HISTORIÆ NATVRALIS DE INSECTIS. LIBRI. III.

de Serpentibus et Draconib, Libri II

Cum æneis Figuris

IOHANNES IONSTONUS Med. Doctor Concinnavit

FRANCOFURTI ad Moenum

Impensis Hæredum Merianorũ

MDCLIII.

Cum Privilegio S. Cæs. M. et Regis Christianissimi

M. Merian Jun. Invenit



Extraict du Privilege du Roy.



OVIS parla grace de Dieu Roy de France &deNauarre. A nos amez & feaulx cooseillers les gens renans nos Cours de Parlemens, Maistres des Requestes ordinaires de nostre Hostel, Baillifs, Senechaux, Preuots ou leurs Lieutenans, Er a tous autres nos officiers, quil appartiendra, Salut. Nos chers & bien amez les heritiers de feu Marthieu Metian de Francfotr, Nous ont fait remonstrer quapres le decedz dudit deffunct, ils ont rroué dans ses effects, vn Liure contenanr quatre Tomes Intitulez, ***Historia naturalis Iohannis Ionston Med. De quadrupedibus, De avibus, De piscibus & Cetis, De Insectis, serpentibus & Draconibus.*** Que les exposans desireroient faire Imptimer, Vendre & distribuer en nostre Royaume. Mais parce que cét oeuure ne se peut faire sans nostre permission, & quelle est de long trauail & de grandz frais, ilz craignent dén estre soustrez par dautres, sil ne luy est suree par oous pourueu de nos lettres necessaires. A Ces causes desirant faire parr a nos subjects d'vn oeuure si considerable, Nous auons de nostre grace speciale, Permis & octroyé ausdits Exposans de faire Imprimer, Vendre & debiter ledit Liure par les Libraires & Imprimeurs que bon leur Semblera, pendant le temps de cinq ans, faisanr tres expresses Inhibitions & deffences, a tous autres Marchands Libraires, & Imprimeurs, d'Imprimer vendre ny distribuer Ledit Liure sans la permission des Exposans, soubz changement de Tilrre, faulce marque ou autrement, apeine de confiscation des exemplaires, & de Trois mil liures damende aplieable moitié á l'Hostel Dieu, & l'autre aux exposans. A la charge dén mettre deux exemplaires en nostre Bibliotecque Publicque, & vn en celle de nostre tres cher & feal Chler le Sr. Molé Garde des Sceaux de France. Mandons au premier nostre Huissier ou Sergent surce requis, faire pour l'entiere execution des presentes, tous exploicts & actes requis & necessaires, sans demander autre congé ny permission, Car tel est nostre plaisit. Donné a Paris le xij Iour de Feburier, L'an de grace mil six cens cinquante cinq, & de nostre regne le douziesme.

Par le Roy en son Conseil
Coupeau.

ILLUSTRISSIMIS ET CELSISSIMIS
PRINCIPIBUS ET DOMINIS,

DOMINO
GEORGIO,
DOMINO
LUDOVICO,
DOMINO
CHRISTIANO,

FRATRIBUS:

D. G. DUCIBUS SILESIÆ,
Lignicensibus, Bregensibus, Goldbergensibus, &c. &c. &c.

DOMINIS ET PRINCIPIBUS SUIS Gratiosissimis:

Hanc HISTORIÆ NATURALIS de INSECTIS partem, fidelissimi obsequii monumentum, offert, utque sibi & suis subditis clementissimè favere dignentur, demisè orat, Illustriss. Celsitud.

Fidelissimus Cliens

JOAN. JONSTONUS
Med. D.



PRÆFATIO

ad Libros

DE INSECTIS.

Nomen.



NSECTORVM nomine animalia illa exanguia intelligimus, quæ incisuras parte sui vel supina vel etiam prona vel etiam utraq; habent, & corpore intus forisq; duro constanr. Aristoteles ἔντομα vocar, ab incisuris, quę nunc cervicum loco, nunc pectorum, atq; alvi procinctu separant mēbra tenui fistula cohærentia. Albertus *annulosa* dixit, quod corpora quibusdā quasi annulis distincta gerant. Imperfecta ad sanguinea si cōparaveris dici possunt: nec enim tanto partium apparatu stipantur: si in se considerentur, quia nulla re ad naturā suam pertinente destituuntur, perfectissima jure dixeris. *Partes* si attendamus, Antennas quædam in *capite* gerunt, quæ in Lucano cornua potius vel forcipes propter duritiem vocantur: nullas alia habent. *Oculi* in omnibus patent, illiq; duri, ut quasi per membranam vitri modo trans lucidam cernant; mobiles iidem, ut, cū ob duritiem hebetius videāt, clarius, splendore recepto videant. Nec *genæ* ipsis, nec *palpebræ*, *Lingua* quibusdam mollis & infirma, dura & valida omnibus, quibus non in alvo aculeus est. *Dentibus* carent, quæ cibo utuntur humido; de quibus ut & aliis cibo accommodatis ita Aristoteles: *Partes quæ cibum administrant, non pari ratione data omnibus, sed plurimam differunt. Quibusdam in ore est, quod aculeus appellatur, quasi compositum, ac una lingua & labiorum obtinens potestatem. Quibus autem aculeus non parte priore habetur, iis intra dentes tale sensorium continetur.* Ventrem, nonnulla habere advertit idem, à quo reliquum intestinum vel simplex vel replicatum proficiscitur. Viscus nullum est, nullum etiam pingue: nec ossa, nec spina: naturam inter carnem & nervum mediam obtinent. Cute omnia circumdantur, sed admodum tenui. Brevissimè hæc Plinius. *Insecta ut intelligi potest, non videntur nervos habere, nec ossa, nec spinas, nec cartilaginem, nec pinguia, nec carnes, nec crustam quidem fragilem, ut quædam marina, & quæ jure dicatur cutis: sed mediæ cujusdam inter omnia hac naturæ, corpus arenti simile, nervo mollius, in quibusdam partibus siccius verius quàm durius.* *Pennas* quędam habere, quædam non, in textu dicemus, de varietate in differentiis. Ἔλυτρον, dicitur crusta quæ pennis supervenit, easq; vaginæ instar condit. *Caudam* solus scorpio, si Aristotelem sequimur, habet. *Senectam* exuere suetum illis quorum pennæ vagina continentur. *Pedes* quibus sunt in obliquum moventur: quorundam extremi longiores foris curvantur. Quæ verò saliunt, vel crura posteriora habent longiora, vel gubernaculis quibusdam saltui accommodatis fulciuntur, retrò curvatis. Causam apud Aristotelem invenies. *Pedes*, inquit, *priores longiores nonnulla ex illis habent, ut quoniā propter oculorum duritiem non exquisitè cernunt, cruribus illis longiorib. incidentem molestiam abstergant & arceant.* De numero sciendum, plures habere quę pro corporis

Margin notes: Plin. H. N. l.11.c.1. — Partes. — Arist. H. A. l.4.c.7. — Plin. H N. l.11.c.37. — Aristot. de part. lib. 4. c.5. — Arist. H A l.4.c.7. — Aristot de gener. l.4. — Plin. H. N. l.11.c.4. — Aristot. de part. lib. 4. c.6. — Arist. H. A. l.8.c.7. — Plin. H. N. l.11.c.48.

poris sui longitudine plurimum frigent; pauciores, quæ volucres. Pennarum adjumento pedum inopia compensatur. Partim spontè partim per coitum *generantur*. Culices & vermiculos nec coire, nec ex animalibus nasci, Aristoteles habet. Vt mas in coitu fœminæ inserat, visum paucis, nec adeò exploratum habetur: mirumque genitale oblongum fœminis, quo genitalem auram à masculo hauriant. De illis quæ vermem generant ita Aristoteles. *Generant & vermem insecta, quæ vim obtinent generandi, & quæ non per coitum, sed sponte nature oriuntur, ex tali Origine consistunt. Nam & Erucas genus esse vermis censendū est, & fœtum araneorum, quanquam propter figura arbiculatam speciem, similia ova, tum eorum nonnulla & alia camplura primordia esse videantur. Verum non figura, nec mollitie aut duritie ovū definiendum est. Sunt enim conceptus nonnullorum duri, quamvis ovo diversi, sed quod totum mutetur, nec ex parte animal gignatur, id vermis est. Omne autem hoc vermiculi genus, ubi sua magnitudinis finem receperit, quasi ovum efficitur. Indurescit enim putamen earum, & tantisper immota redduntur. Quod in vermiculis apum & vesparum atque etiam in erucis apertum est. Cujus rei causa est, quod Natura præ sui imperfectione quasi maturans antequam tempestivum sit ovum pariat, tanquam hic vermis ad incrementum ovi mollis adhuc pergat. Hac eodem modo in cateris evenit omnibus quæ non coitu generantur, velin lanis, vel aliis huiusmodi, atque etiam in aquis. Omnia enim post vermis naturam motu cessant, & putamine abarescunt. Max rupta putamine exit veluti ex ovo animal, tertia perfectum generatione, adque pennatum quod iure multi mirentur. Eruca enim quamprimum capiant cibum, mox non capiunt, sed motu cessant, quæ per id tempus* Aureliæ *à nonnullis vocantur. Vesparum etiam vermiculis, & Apum, idem accidit. Post deinde, quæ* Nymphæ *appellantur, praveniunt, quæ nihil huiusmodi habeant. Ovorum enim natura, adepta suum finem, non insuper accrescit, sed antè augetur & alitur, donec distinguatur, & fiat ovum perfectum: Vermium autem alii hoc intra se habent, unde excrementum ipsis nutriendis accedat, ut vermes apum & vesparum: alii de foris capiunt, ut Eruca & caterorum nonnulli vermium.* Diu coitus durat, tardo digressu sejunguntur: brevique maxima sui parte pariunt. Emittantne semen incertum est. Quot diebus generatio absolvatur, apud Aristotelem habemus. Maximæ partis ternis septenariis aut quaternis ut in oviparis describitur. Septem ab initu concretionem & consummationem ovi sibi vendicant: reliquis tribus septenis incubant & exeludunt, ea scilicet quæ suo procreant fœtu, qualis est araneus. Quoad *motum* notа, repere, ambulare, volare, &c. Omnia pluribus motuum quam sanguinea generibus moveri, utpote quæ in frusta divisa, mutilatis corporib. satis diu vivere possunt. *Spirent* nec ne non convenit inter authores. Negat Aristoteles, & perfrigerari duntaxat voluit. At Plinius, *Non video cur non magis possint non trahere animam talia & vivere quàm spirare sine visceribus: quod etiam in marinis,* (addit) *docuimus, quamvis arcente spiritum densitate & altitudine humoris.* Pulmone carere, nec refrigerio cum sint frigida indigere, certum. Quorsum itaque respiratio? Murmur quod Apes & Muscæ edunt, interioris spiritus agitatu accidit. Quæ canere videntur, membrana septo transverso subdita, ad quam spiritus inclusus atteritur, obstrepunt. Exanimantur sub aquis multa, in cineribus revivis cunt, non quod inspirare non poterant, sed quod interior ille spiritus ab humore suffocatus fuerit, quo per calorem discusso, sibi restituitur. *Odoratus* quisquis in illis, nativo spiritu ipsior, corporis perficitur. Nec enim sensorio carere, si sensus adest, dicendum est, *Vocem* edere quis dixerit? sonum ex interioris pelliculæ attritu. Locustæ suis se atterentes gubernaculis sonant. Diversus tamen is. Murmur edunt apes: cum attritu stridorem Cicadæ. Et quia hoc genus intus sonum habere visitur, hinc *Entelechiam* insecti genus appellari Grammatici adstruunt. Vniversim *Bombycia* à bombo diceres. Tenaciorem præ sanguineis sortita *vitam* non est quod dubites, ea inprimis quibus longum corpus est, & pedes multi, ut in Centipeda videre est. Singulare illud quod in agro Liguriæ Augustinus observavit. Secti per medium vermis partes à vulnere tanta celeritate in contraria discessere, ac si duo diversa animalia fuissent. Causam ad multiplicem principii eorum partem

Margin notes: Generatio *Arist. de gener. lib. 1. c. 16.* — *Arist. H. A. l. 5. c. 20.* — Motus. — Spiratio. *Arist. l. de som. & vig.* *Plin. H. N. l. 11. c. 3.* — Odoratus. — Sonus. — Vita. *Arist. H. A. l. 4. c. 7.* — *August. l. de quant. ani. c. 31.*

tem referre videtur Aristoteles. Subitò intereunt, & vel foliis olei aspersu enecantur, quod viscositate huius angustissimis per naturam meatibus occlusis, spiritus intercipiatur. *Arist. de part. lib. 4. c. 5.*

Differentiæ sunt innumeræ: præcipuæ à *loco* in quo nascuntur & degunt, *quantitate, qualitate, partibus, victu, generatione, coitu* & *gressu*, sumuntur. *Locis* variis gaudent. In *igne* oberrat pyrausta ut Plinius vocat: *in nive* vermes hirti & rubidi: in *aquis marinis* scolopendra, pulex & alia: in *dulcibus* hirudines, scarabæorum quoddam genus corpore lato, compressoque, quod & in fundo reptat. In *terra* oriuntur vermes, lumbrici, iuli, &c. Sæpè etiam intra fossilia invenias. *Planta* inprimis diversi generis insecta ferunt. In arborum *caudicibus* reperies Cossos & Teredines; in ficu Ceraften; in olea plantata ubi effossa quercus, Ranam vel Raucam vermem; in sorbo, vermiculos ruffos, pilosos; in vitibus Buryros, ut Tullius vocat; & Ipes, qui verno tempore, Austro spirante orti, oculos vitium erodunt; & Involvulum, qui in pampini foliis intortis se implicat: nihil de Volucella dicam, quæ in vino nascitur. Cupressum & esculum infestant Galbæ, à quib. Sulpitior. genti cognomen: Evonymum quoddam erucar. genus, quod frondibus absumtis emoritur: vesiculam ulmi p senir: coccum, bestiola Conopi similis, quæ fructu maturescente erumpit: gramen, Crotones: dipsaci fructum, vermis, qui portatus quartanam solvere dicitur: solani folia vermis viridi & croceo colore distinctus, cornu in fronte gerens, digiti longitudine: porrum Prassocurides: brassicam Crambides: Asphodelum vermes in volucres bestiolas flosculorum specie degenerantes: malvam cimices agrestes: rutam perniciosi vermiculi. In *frugibus* quoque peculiaria oriuntur insecta. In tritico namque occurrunt Curculiones: in farre vermiculus teredini similis, quo cavo dentium cera incluso, vitiati caderé dicuntur: in faba, Mida: in lente & aliis alii. Nec exsortia insectorum animalia. Lendes & pecudiculi caput humanum infestant: in manibus sub cute *pedicellus* vulgo dictus oritur. Dracunculi Ægypti & Indiæ incolas, in crurib. & brachior. musculis infestant. In ovibus sunt Ricini: in bubus & canibus Cynomiæ: sub lingua littæ. Mullum piscem affligit scolichia: Cyprinum, primo nativitatis anno vermiculus quidam niger circa branchias. In percis fluviatilibus duodecem ceu uniones ervi magnitudine generantur, carnosi, candidi, quib. singulis vermis gracilis, oblongus, & teres inest. Gobius piscis vermib. quos in vẽtre gestat vitiatur. Leuciscus lumbricis candidis, latis, qui se intestinis & viscerib. circumvolvunt. Nõnullis aliis minuta quædam animalcula quæ partum expellunt innascuntur. Carnes sale inveteratæ blattas gignunt. Taceo ipsa insecta, ex quibus generantur alia. In Apum sanè alveis Clerus, qui aliis Pyranyas, invenitur. Obnoxia denique huic malo & *artificialia*. Teredines inprimis vestibus nasci Plinius affirmat. Tineæ in lanificio producuntur: in libris blattæ: ubi & bestiolam scorpioni similem, chelas brachiave forcipibus bisulcis denrara habentem, invenies. Inter *Qualitates* maximè *Color* occurrit. Alia enim simplici duntaxat tinguntur: alia vario, ut in papilionum & Erucarum inprimis generibus. *Quantitatem* & figuram si attendas, sunt parva, magna, rotunda, ovata, angulosa, hirta, glabra, &c. A *Partibus* plurimæ sumuntur, *alis* inprimis, *pedibus, lingua, dentibus*, & *aculeis*. Alata sunt quædam, ἄπτερα nonnulla: aliqua mutata forma alata fiunt, ut Erucarum genus, quod postea in alatos Papiliones transit. Ex illis sunt alia Coleoptera, quæ alas velut in vagina recondunt, *vaginipennia* Plinius dixit, ut Scarabæi, Cantharides, &c. alia semper conspicuas & apertas gerunt ut Muscæ, Apes. Ἔλυτρον Philosopho crusta illa dicitur, quæ pennis supervenit. Sunt & alia bipennia, alia quadripennia. De quibus ita eleganter Plinius. *Insectorũ quædam binas gerunt pennas, ut Muscæ: quædam quaternas, ut Apes. Membranis & Cicadæ volant, quaternas habent, quæ aculeis in alvo armantur. Nullum cui telum in ore pluribus quam binis advolat pennis. Illis enim ultionis causa datum est, his aviditatis. Nullis eorum penna revivíscunt avulsæ. Nullum cui aculeus in alvo bipenne est. Quibusdam pennarum tutela crusta supervenit, ut Scarabeis, quorum tenuior fragiliorque penna.* *Plin. H. N. l. 11. c. 28.*

Arist. H. A. l. 5. c. 10.

pennæ. His negatus aculeus etiam. Invenias inter ea & ὁλόπτερα *totipennia* seu *totala*, quę alas habent non scissas ut Apes & Vespę. Papiliones farinaceas habent. *Pedum* ratione Apodes sunt Lumbrici; Multipedes Centipedæ & Millepedæ. Haud pauciores sex plurima habent. *Lingua* aliis mollis infirmaq; : aliis dura & valida, ut Tabanis, Asylis, &c. Omnibusq; data quib. aculeus in alvo non est. *Dentes* haud pauca habent: Non habent illa quæ humido cibo vescuntur. *Aculeus* quibusdam in ore est, linguæ ac labiorum potestatem obtinens: quibusdam in alvo est. Nos Omnia in *Terrestria* & *Aquatica* distinximus, utraque in *Pedata* & *Apoda*, prout in Historia videre est. Et hæc sunt quæ de Insectis in genere dicere volui. *Usum* sub singulis speciebus prosequemur. Historiam Animalium, plantarum excipiet historia, cum figuris æneis, cujus gustum ante quinquennium dederam. Tu *Benevole Lector*, fave, & felicem successum, cum prospera valetudine nobis apprecare, ut & hoc opusculum, bono literariæ juventutis cœptum, absolvere possimus. Dabam Lesznæ ex Musæo 10. Junii An.

M DC LII.



HISTO-

HISTORIÆ NATURALIS

De

INSECTIS.

LIBER I.

DE INSECTIS TERRESTRIBUS, pedatis & alatis.

TITULUS I.

De Anelytris, seu Detecti-pennibus.

CAPUT I.

De Anelytris quadripennibus,

ARTICULUS I.

De Anelytris quadripenni-bus membranaceis.

PUNCTUM I.

De Apibus.

DIGESSIMUS in præfatione Insecta; jam secundum præmissam seriem de iisdem agemus, de *Anelytris quadripennibus membranaceis* primò dicturi; quorum alia quidem *favificant*, ut *Apis, Fucus, Fur, Vespa* & *Crabro*: alia *non favificant*, ut *Cicada, Orsodacna, Perla*, & *Cimex sylvestris*.

Ordo. Plin. H. N. l. 11. c. 5. Ab APIBUS incipimus, quibus inter omnia insecta principatus, & jure præcipua admiratio, solis ex eo genere hominum causa genitis. Mella contrahunt, succumque dulcissimum ac saluberrimum. Favos fingunt & ceras. Illæ ad usus vitæ tolerant, opera conficiunt, rempublicam habent, consilia privatim, & duces gregatim: at quod maximè mirum est, mores habent. Præterea cum sint neque mansueti generis, neque feri: tamen tanta est natura rerum, ut propè ex umbra minimi animalis incomparabile effecerit quiddam. Quos efficaciæ industriæq; tantæ comparemus nervos? quas vires? quos rationi medius fidius viros? hoc certè præstantioribus, quo nihil novere, nisi commune. Virgilius eis partem divinæ mentis & haustus tribuit. Virg. Georg. l. 4. Scripsere de illis præter Aristomachum Solensem, qui duodesexaginta annis nihil aliud egit; & Philescum Thasium, qui quod in desertis apes coleret Agrius cognominatus est; Plin. H. N. l. 11. c. 9. Hyginus, & quidem diligentissimè; Virgilius ornatissimè, & Cels. elegantissimè: ut de *Menoi* inter Samnites natu taceam. Aristodemum cujus Augustinus meminit, eundem cum Aristomacho Plinii esse puto.

Latinis *Apis* & *Apes*, hæc insecta dicuntur, seu quòd sine pedibus nasci videantur: seu quòd examina pedibus mutuò sibi hæreant, ac firmiter sese quasi in botro teneant. Nomen. Græcis est μέλισσα & μέλιττα vel à μέλι, id est, melle, cujus opifex est; vel à Melissa puella, quæ cùm favos melle plenos in Peloponeso repperisset, alias Nymphas ad degustandum invitavit: vel à μελέτη, id est, meditatione & exercitio, quòd semper sit in opere. Hesiodo μελίαι, ἀνθρηνία, & αἰθρήνη leguntur; sed hanc Suidas, Aristoteles & alii, crabronem potius faciunt. Apud Rulandum, ἀνθρηδών, dicitur; apud Hesychium Ruland. in Synonim.

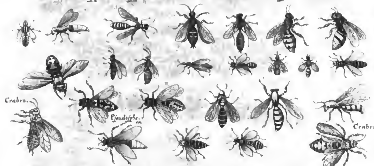
Apes . Bienen . Immen .



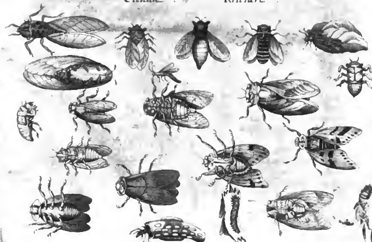
Fuci Bombylii . Hummeln .



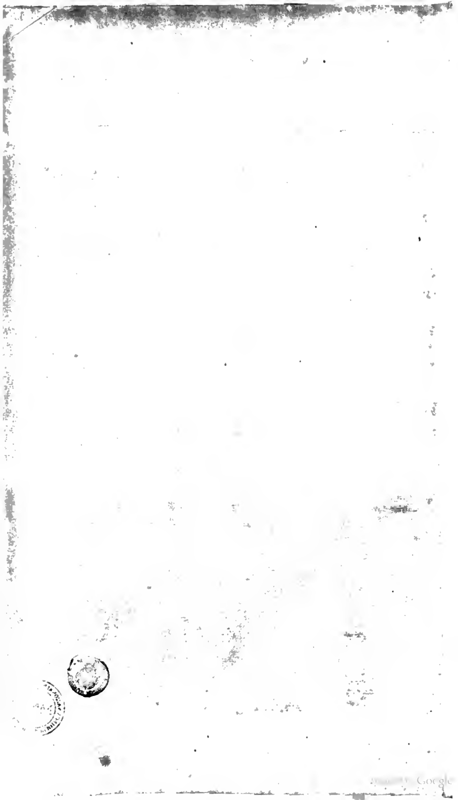
Vespæ Wespen et Crabrones Hornausen .



Cicadæ . Krichart .







ſychium φώελος. Stephanus συμβλίδας quoque vocari ſcripſit. Vnde συμβλόδω, apes alvearibus condo. Epitheta occurrunt plurima. Dicuntur enim à fingendo πλάστεις; à florum depopulatione ἀνθηδόνες; à colore ξανθαί; à natali ſolo βουγενεῖς; ab obtuſioribus aculeis σιμαί; ab alarum in aëre vibrantium ſono βομβύλας, & βομβύλιοι; à loco communi ἀειδῶνες; ab aliis ἡγέμονες, ἐργάτιδες, & πλασίδες: quod cum ſole & ſurgant & quieſcant, *Soliſequa*. Theocritus λασίας dixit, à corporis hirſutie; Auſon. & alii *Cecropias*, quòd in Attica regione primùm conſpectæ credantur: Virgilius, & Martialis ab Hybla monte Siciliæ *Hybleas*. Callimachus, quòd omnia florum faſtigia pervolitent μεταχείδω; Varro, quòd mel conficiant, *mellis matres*.

Deſcriptio

Vnicolores magis eſſe quàm crabrones aut veſpas Ariſtoteles prodidit: generaliter nigras, Cardanus opinatur.

Cardan. de Rer. variet. l. 7. c. 28.

Tenuem earum ſubſtantiam, quia leves, facilè excoqui; excoctum & humidum velut nigrum evadere.

Mouffet. l. 1. de Inſect. viſ.

Pennas habent quatuor, ſiccas, ut cuncta volatilia inſecta, pellucidas, ſcapulis annexas, quarum poſtremæ minores ne remigio obeſſent; *linguam* prælongam quam foris gerunt:

Ariſt. H. A. l. 4. c. 7.

aculeum ventri conſertum: *dentes*, & *oculos* ſubcorneos intus conditos; ſtomachum ex omnium membranarum tenuiſſima contextum, quo collectam mellaginem, non ſolum continent, ſed etiam concoquunt & deputant. Plinius *Vtriculum* dixit. Imis *pectunculis* duo quaſi digiti emergunt, quibus procelloſis temporib. lapillum ad vibrandum corpuſculum ferunt; ne per ventorũ impetus abripiantur.

Ariſt H. A l. 1. c. 40.

Excrementum rubrum eſt: ἴθμιαν Græci vocant. De Ducis ſeu Regis aculeo non convenit.

Plin. H. N. l. 11. c. 16.

Quærat nunc aliquis, inquit quaſi indignabundus Plinius, *unus ne Hercules fuerit, & quod Liberi patris ſepulchrum, & reliqua vetuſtatis ſitu obruta? Ecce in re parva, villiſque noſtris annexa, cujus aſſidua copia eſt, non conſtat inter authores: rex nullum ne ſolus habeat aculeum, maieſtate tantum armatus: an dederit quidem eum natura, ſed uſum ejus illi tantum negaverit?* Ariſtoteles habere, ſed non uti ſcripſit: Aelianus dubitavit.

Ariſt. H. A l. 5. c. 21.
Ael H. A. l. 1. c. 60.

At Columella, qui pleraq; ab experientia ſcripſit, ſine ſpiculo eſſe prodidit, *niſi quis fortè*, inquit, *pleniorem quaſi capillum, quem in ventre gerunt, aculeum putet.*

Colũ. R. R. l. 9. c. 10.

Vt ut ſit, ad unum ictum, hoc infixo, quidam eas quæ utuntur, ſtatim emori putant. Aliqui nonniſi in tantum adacto, ut inteſtini quippiam ſequatur: ſed fucos poſtea eſſe, nec mella facere velut caſtratis viribus, pariterque & nocere & prodeſſe deſinere.

Plin. H. N. l. 11. c. 17.
Ariſt. H. A. l. 5. c. 12.

Locus.

Nullas in novæ Hiſpaniæ inſulis reperiri ſcribunt quidam: nullas in Scotia Solinus, in Hibernia alii, ſed falsò. De hac Polydori Virgilii teſtimonium habemus. In illa vidimus ipſi, & in horto hoſpitis noſtri Andreapoli, ſumma cum jucunditate tractavimus interdum.

Polyd. Virg. l. 13. Hiſt. Anglica.

In Africa paucas invenias; propter nimiũ ſine dubio ſolis æſtum, qui & flores depaſcit, & fontes abſumit.

Leo Nolan; probl. 180.

In Mycono non gigni, importatas mori, Aelianus author eſt.

Ael. H. A. l. 5. c. 42.

Frequentiores ſunt in *Italia* circa Padum, in agro Nolano, in *Arcadia, Thracia, Corſica, Sicilia, Attica, Iucatana* & *Goa*. Hoſtilia vicus alluitur Pado.

Plin. H. N. l. 21. c. 12.

Hujus inquilini pabulo circa deficiente, imponunt navibus alveos, noctibuſq; quina millia paſſuum, contrario amne naves ſubvehunt. Egreſſæ luce Apes, paſtæque, ad naves quotidiè remeant, mutantes locum; donec pondere ipſo preſſis navibus, pleni alvei intelligantur, revectiſque eximantur mella. In Nolano frequentes eſſe, loci ipſius temperies & benignitas oſtendit. Maxima ibi vis Bacchi. Oleæ nuſquam generoſior liquor: pomorum ut omnia genera, ita nullis fecunda: æſtate aura perpetua, hyeme apricitas maxima. In *Arcadia* Ariſtæus Arcas primus mellis uſum oſtendit; in *Peloponeſo* Meliſſa virgo. Corſicæ incolas longævos ideò Athenæus tradit, quòd melle aſſiduè veſcantur. Ovidius ob taxi copiam venenatum facit. In *Sicilia*, Hyblen montem inprimis incolunt, thymi & ſalicum opulentiſſimum. Abundãtia, comparationem Ovid. expreſſit.

Ovi. Triſt. l. 5. Eleg. 7.

In *Attica* in Hymetto monte qui & Cecropius, ob paſcua quæ ſolis Halizoniis cedunt, favificant. Hinc Hymettia & Hyblæa mella.

Mart. Epig. l. 6.

At maximus in Septentrione earum proventus. In Podolia & Lithuania, ſiccarum terrarum foveas melle repleri, ſcribit Olaus, in quas

Olaus M. l. 22. c. 19.

immanes ursi prolapsi, suffocati sint. In Moscovia pinus vacuas, eodem abundare, apud scriptores habemus, Historiam in Historia Ursi habebis. Pascuorum fortè ubertas copiam facit, odoris suavitas, florum abundantia, saporque jucundus. Hoc quoque experimento compertum est, in locis montanis mari vicinis, propter solitos maris halitus, & flosculorum copiam, adeò propagari, ut vaga illarum examina, corticibus insidentia, objectis alveariibus, facile capiantur, modò ipsa alvearia sale muriave illita fuerint. Tantus illis propagandi appetitus inest, quem vi salis multò uberius expleri præsentiunt. De sedibus eligendis *Columellam* consule.

Colu. R. R. l. 9. c. 5.
Generatio

Creatas in principio cum Danæo & Dubravio dicerem: ex alterius corporis corruptione oriri, nullum dubium. Ex tauro, bove, vacca, vituloque putrefactis produci certum: modũ Geoponicor. author ostendit. Hinc in descriptione Philonii, mel *νάματα θυγατέρων ταύρων liquor filiarum taurorum*, dicitur. Ex cerebro Reges & Duces, ex carnibus vulgus gigni scribunt. Nascuntur & ex spinali medulla illi; sed quos cerebrum dedit, pulchritudine, magnitudine, robore, & prudentia antecellunt. Primæ transformationis indiciũ, si parva & alba specie immobilia, & imperfecta cadaveri circumfunduntur. Augescunt mox paulatim, alisque sensim excrescentibus, proprium colorem consecutę, Regem circumvallant, brevibusque & tremulis, propter membranorum debilitatem & volandi insuetudinem, utuntur. Fœtus quoniam modo progenerarent, magna inter eruditos & subtilis quæstio fuit. Apum coitus visus est nunquam. Alii eas coire & parere negant. Alii semen in floribus foliisque relictum, asportare ad alveos, ibique blanda incubatione perfici. Plinius ex flore Cerinthi colligi opinatur, Aristoteles ex calandro, Athenæus ex arundinis, quidam ex oleę, immittique osculis in favos. Prodire ideo, feracib. horum florum annis plura examina: rarioribus rariores & ipsas videri. Nõnullis ex melle, seu potiore ipsius parte proveniunt. Taxites coire existimat, & apes mares, Reges fœminas facit: hos tempore constituto, vermiculos per examina, ut muscæ, excludere, fucos verò more serpentum incubare, & incubando ad tempus vermiculos fovere. Hinc vermes *σκώληκες* dictos melle purissimo vesci, donec in nymphas abeant: aureliarum tunc instar involutos, in cellis manere, nec vesci, nec excrementa reddere. Tandem certo die, ruptis corticibus fieri apes, & ad suum quamq; munus vix dum alis perfectis sese accingere. Aristoteles, nec ex allato semine, nec per coitum gigni opinatur: nec apes esse fœminas, nec fucos mares. Duces & seipsos generare, & aliud genus quod Apum est: ab apibus prodire fucos, hos nihil producere. Hinc & proportio quædam servatur, & discrimen. Duces magnitudine fucos, aculeo apes æmulantur, & vice versa. Nec mirum à paucis Ducibus tam numerosas prodire. Nam & Leones cum primum quinque genuerint, mox pauciores generare, postremò unum, tandem nullum. Multitudinem primò apum à Ducibus gigni, mox sese paucos: illarum fœtum minorem, auctiorem suum, &c. Plinius ita de ea. *Plurimi existimavere oportere confici floribus compositis atque utiliter* (lege ex Aristotele confici ex apportatis floribus cerinthi, salicis alii, alii oleæ.) *Aliqui coitu unius Rex is quoque appellatur examine. Hunc esse solum marem præcipua magnitudine, ne fatiscat. Ideò fœtum sine eo non edit: apesque reliquas tanquam marem fœminas comitari, non tanquam Ducem: quam probabilem aliàs sententiam fucorum proventus coarguit. Quæ enim ratio, ut idem coitus, alios perfectos, imperfectos generet alios?* Dum fœtificant, *σπερμογονεῖν* dicuntur: fœtus *νεοττός, νύμφη* & *Nympha* vocatur. De *incubatione*, ita ex Aristotele Plinius. *Quod certum est, gallinarum modo incubant. Id quod exclusum est, primò vermiculus videtur candidus, jacens transversus: adhærensque ita ut pascere videatur.* (lege, deinde ita pascitur, ut adhærescere videatur) *Rex statim mellei coloris, ut electo flore ex omni copia factus, neque vermiculus, sed statim penniger. Cætera turba, cum formam capere capit, nymphæ vocantur, ut fuci, sirenes, aut cephenes. Si quis alterutris capite demat, priusquam pennas habeant,*

Plin. H. A. l. 11. c. 16.
Arist. H. A. l. 5. c. 21.
Cardan. de subtil. l. 9.
Mouf. Theatro Insect. l. 1. c. 3.
Aristot. de gen. anim. l. 3. c. 10.
Plin. H. N. l. 11. c. 16.
Arist. H. A. l. 5. c. 21.

beant, pro gratissimo sunt pabulo matribus. Tempore procedente instillant cibos, atque incubant, maximè murmurantes, caloris, ut putant, faciendi gr. necessarii excludendis pullis, donec ruptis membranis quæ singulos cingunt, ovorum modo, universum agmen emergat. Spectatum hoc Romæ consularis cuiusdam suburbano, alveis cornu laternæ translucido factis. Fœtus intra XLV. diem peragitur. Fit in favis quibusdam, qui vocatur clerus, vel potius κλῆρος (vermiculus est in alvearis pavimento nascens) *amaræ duritia ceræ, cum fœtum inde non eduxere, morbo, aut ignavia, aut infœcunditate naturali Hic est abortus apum.* Alveus totus arena obducitur, & favus putrescit. Addit Aristoteles, Duces subter ad favum pendentes oriri, separatim sex aut septem: fucos quoque seorsim si Dux supercst; si obiit, in Apum loculamentis provenire: cæteras in concavis imisq; favorum. Apum vermes dum recentes sunt, & aluntur, & stercus emittunt; donec lineamenta, sub quibus Nymphæ dicuntur receperint. Quiescunt tum contracti, nec ullo pacto se patiuntur moveri, usque dum destinatam speciem referant. Minus fœtificant, vere serotino, aut si squalor vel rubigo inciderit. ... optimæ fiunt, cum mellificatur. Scaliger genitale quiddam in cellis ponere existimat, è quo Apiculæ progignantur. Creari è roribus in foliis vermiculos; pluere ranis: quantò commodius lectum rorem illum, atq; calore parentis genitali fotum, tanquam ab architecto, in schadonem animari posse. Deprehensam à se cicindulam cum mare in coitu, meridie solutum obiviffe. Edita sub vesperam à fœmella ova, quæ intra viginti horas vivificata abiere. Visam & e grandiorib. Muscis unam, quæ in vola manu aliquandiu retenta, plusculos vermiculos candidos, mobilitate propria insignes edidit. Cur non Apes paucullis horis coire possent: deinde illico parere? Vossius deniq; ex Belgicorum apiariorum sententia ita de propagatione Apum scribit. *Rex apum singulis in cellis semen omittit. Idest, folliculum albicans, unde prodit vermiculus ejusdem coloris, sem. papav. assimilis. Isti folliculo circumdatur ab apibus viscidus ex rore humor itidem albicans. Nempe album hoc, albumini ovi, regium semen vitello respondet. Folliculo sic viscido rore circumdato, apicula incubat gallinæ instar, ac suo id fovet calore. Ita folliculus turgescit magis & magis; donec talis fiat vermiculus, qualé pinguiorib. in caseis nasci videmus. Porrò sæpe quidem tardius, interdū tn. die nempe sereno, intra diem 10. vel 12. vermiculi ejus pellicula perrupta, exit apis, eaq; perfecta; senis quippe pedibus, alis quaternis; pallidior tamen, & paulò post adultioribus similis.* Hactenus Vossius.

Arist. H. A. l. 6. c. 40.

Arist. H. A. l. 5. c. 19.

Scalig. Exerc. 191. 2.

Vossius de Idol. l. 4. c. 64 p. 1511.

De *Victu*, de quo ex lege methodi nostræ ante generationem agere debebamus, si quæras, nihil venantur, sed *ventura hyemis memores æstate laborem Experiuntur, & in medium quæsita reponunt.* Melle ergo, & si hoc nimium subtrahatur, *ceragine, cerintho, erythace, sandaraca* dicta vescūtur. Deterior hæc & ficū dulcedine æmulatur. His deficientib. Apiarii ficus, saccarata, uvas passas siccatas, fucos tusos, schadonum capita, lanas passo defrutove madidas, & aquam mulsam pro foribus ponunt. Crudas & recentes carnes apponi jubet Plin. Florib. odoratis & caliculatis delectantur, *ex arborib.* pomor. cytisi, amygd. tamarisci, casiæ, ziziphi, pyri, persicæ, therebinthi, lentisci, cedri, tiliæ, ilicis minoris. Rhamni: *ex herbis*, thymi albi & rubri, sertulæ campanæ, myrti, viticis, genistæ, phlei, fabç, serpilli, violæ, myrrhidis, rorismarini, conizæ cerinthe æ, meliloti, narcisci, asphodeli, cirraginis, hederæ, consiligin. origani, satureiæ, violæ agrest. amaraci, hyacinthi, iridis, croci, rosç, lilii, atractilis, sinap. spondilii, batrachii, &c. De quib omnibus distinctè Columella agit, quem vide. Bibere easdem certū, & limpida, seu fluviatili seu fontana delectari, in qua ligna & lapides injiciendi, ut commodè & insidere, & se se abluere possint. Hac destitutæ, aliunde humore haustositem leniunt, deeoq; intus ad Reges & operatrices aliquid deferunt.

Victus.

Arist. H. A. l. 9. c. 40. l. 4. c. 9.

Colu. R. R. l. 9. c. 4.

Arist. H. A. l. 9. c. 40.

Varro R. R.

Vita ad 6. 7. & ad summum 10. annos producitur: seu ut Plinius. *Vita eis longissima, ut prosperè inimica ac fortuita cadant, septenis annis universa. Alveos,* nun-

Ætas.

Arist. H. A. l. 5. c. 22.

Plin. H. N. l. 11. c. 20.

nunquam intra decem annos durasse proditur. Sunt qui mortuas si intra tectũ hyeme serventur, deinde sole verno torreantur, ac ficulneo cinere toto die foveantur, putent reviviscere. In tatum verò amissas, reparari ventribus bubulis recentibus cum fimo obrutis. Virgil. juvencorum corpore exanimato, sicut equor. vespas ac crabrones, sicut asinorum scarabaas, mutante natura ex aliis quædam in alia. Card. robustior. ad 12. an. pervenire posse, scripsit. Cardan. de variet. Rer. l. 7. c. 22.

Attollunt sese atque contrahunt cum volant. Rectà non volant, quia cauda destitutæ sunt. ideo etiam parum in volatu perseverant, aut in aëre demorantur. Præstant tamen vaginipennes. Quia exiguas pennas habent, nec rectè procedere, nec diu volare possunt. Volatus.

Sonus. Vocē non edunt, sed sonum, βομβεῖν id Græcis Latinis bombilare, & bombissare. Sonus ipse σιγμὸς & βόμβος, illis murmur & susurrus his dicitur. Quidam modulari, sed ineptè, dixit. Alii, nocte ea, qua natus est Iesus, magis bombos edere, garriunt. *Odoratu* plurimum valere inde colligas, quòd mel à longinquo sentiant. Visæ ex agris pharmacopolia & qui mel venderent invisisse, revolasseq; onustas. Retulit & Clutius. per longũ camini tubum, cum mel domi coqueret, supernè ingressas; nec aliter quam circa candelam cicindelas & lampyrides solent, circa ahenum volitasse; plerasque in illud decidentes submersas. De instrumento non est quod solliciti simus. ὑπόζωμα illud est, & spiritus innatus, quo & moventur. Odoratus. Arist. H. A. l. 4. c. 8. Vossius de Idololatr. l. 4. c. 71. Arist. de part. anim. l 2. c. 16.

Auditu destitui Aquinati visum. Sono vehementi, ob ingentẽ aëris motum, qui & animal interimere, & lignum scindere valet, terreri & fugere. At plausu æris gaudẽt, & murmure excitantur ad opus, sonituq; quieti se dant, ut postea dicetur. *Memoria* valere, apud Rhodiginum extat. *Visus* quòd oculi duri, hebetior. Ideò facilè à merope & hirundine capiũtur. Auditus. Plin. H. N. l. 11. c. 20. Arist. H. A. l 9. c. 40. Arist. H. A. l. 4. c 10.

Odere fœdos odores, proculq; fugiunt, sed & infectos. Itaq; unguenta redolentes infestant, ipsæ plurimor. animalium injuriis obnoxiæ. Impugnant eas naturę ejusdem degeneres vespæ atque crabrones, & è culicum genere qui vocantur *muliones*: (ἐμπίδες Arist. *qui onustos in via mulos æstate vexant*) populantur hirundines & quædam aliæ aves. Insidiantur aquantib. ranæ, quæ maxima est earum operatio, tum, cum sobolem faciunt. Nec hæ tantum quæ stagna rivosque obsident, verum & *rubetæ* veniunt ultrò, adrepentesque forib. per eas sufflãt: ad hoc provolant, confestimq; abripiuntur. (alii legunt, *inflantur, & provolantes eas confestim abripiunt*) Nec sentire ictus apum ranæ traduntur. Inimicæ & *oves*, difficile se à lanis earum explicantib. Cancrorum etiam odore, si quis juxta coquat exanimãtur. Timent quoq; ab araneis, lacertis, crocodilis, upupa, paro, merope, noctua, & aliis alvearium depopulatoribus: sed & ab Echo, fulgure, tonitru, & fragore omni. Antipathia. Plin. H. N. l 11. c. 18. Theoph. C. P. l. 6. c. 4. Arist. H. A. l. 5. c. 19. Arist. H. A. l 9. c. 6. & l. 2. c. 51.

Huc & *morbi* pertinent, repletio nempe, inanitio, siccitas, humiditas, frigus, calorque non naturalis. *Repletionem* nimia satietas infert, quando alvearia non castrantur, scabie tum sordibusq; diffluunt, strumosæq; redduntur. *Inanitio* è cibi inopia oritur: Eiusdem inopia, malaciã, diarrhęam, βλαψιγονίαν, & tabem affert. In malacia adeò morosæ sunt, ut facilè aufugiãt, nisi tinnitu, vel rerum gratissimarum suffitu retineantur. *Diarrhœam* ex tithymalli, hellebori, ebuli & sambuci floribus contrahunt. *Tabe* correptæ pellucescũt. De remediis & quæ huc spectant, vide Authores. De his ita Plin. *Sunt & operis morbi: cum favos non explent, cleron vocant. Item blapsigoniam, si fœtum non peragant. Inimica est & echo resultanti sono, qui pavidas alterno pulsat ictu: inimica & nebula. Aranei quoque vel maximè hostiles, cum prævaluere ut intexant, enecant alveos. Papilio etiam hic ignavus & inhonoratus, luminibus accensis advolitans, pestifer, nec uno modo. Nam & ipse ceras depascitur, & relinquit excrementa, quibus teredines gignuntur: filis etiam araneosa, quacunque incessit, alarum maximè lanugine obtexit. Nascuntur & in ipso ligno teredines, quæ ceras præcipuè appetunt. Infestat & aviditas pastus nimia florum satietate, verno maxime* Morbi. Plin. H. N. l. 11. c. 19.

tempore

tempore alvocita. Oleo quidem non apes tantum, sed omnia insecta exanimantur, præcipuè si copite senfere exmi mello ovidè vorantes Cætero præparca, & quæ alioquin prodigas atque edaces, non secus ac pigras atque ignavas proturbent. Nocent & sua mella ipsis illitaque ab adversa parte moriuntur. Tot hostibus, tot casibus, & quota portione eorum commemorata? tam munificum animal expositum est.

Ingenium. Singulare ingenium regiminis & operis ratio ostendit, in quibus prudentiam, fidem, obedientiam, fortitudinem, & exactæ quasi πολιτείας exemplum, observare est. Eleganter

Plin. H.N. l.11.c.10. deus Plinius. *Ratio*, inquit *operis hæc, interdiu statio ad partas more castrorum, nocte quies in matutinum, donec una excitet gemino aut triplici bombo, ut buccina aliquo. Tunc universæ provolant, si dies mitis futurus est. Prædivinant enim ventos imbresque, & tunc se continent tectis. Itaque temperie cœli (& hoc inter præscita habent) cum agmen ad opera processit, aliæ flores aggerunt pedibus, aliæ aquam ore, guttasque lanugine totius corporis. Quibus est earum adolescentia ad opera exeunt, & supra dicta convehunt: senatores intus operantur. Quæ flores comportant, prioribus pedibus femina onerant, propter id natura scabra, pedes priores rostra: totaque onusta remeant sarcina pandata. Excipiunt eas ternæ aut quaternæ atq; exonerant. Sunt enim intus quoq; officia divisa. Aliæ struunt, aliæ poliunt, aliæ suggerunt, aliæ cibum comparant ex eo quod allatum est. Neque enim separatim vescuntur, ne inæqualitas operis & cibi fiat & temporis. Struunt orsa ea concameratione alvei, texumque vel usque ad summo tecta deducunt, limitibus binis circa singulos arcus, ut aliis intrent, aliis exeant. Favi superiore parte affixi, & paululum etiam lateribus simul hærent & pendent uno. Alveum non contingunt, nunc obliqui, nunc rotundi, qualiter popascit alveus: aliquando & duorum generum: cum duo examina concordibus populis dissimiles habuere ritus. Ruentes ceras fulciunt, pilarum intergerinis à solo fornicatis, ne desit aditus ad sarciendum. Primi ferè tres versus inanes struuntur, ne promptum sit quod invitet furantem. Novissimè maximè implentur melle: ideoque averso alveo favi eximuntur, Gerulæ secundos flatus captant. Si cooriatur procella, apprehensi ponduscuIo lapilli se librant. Quidam in humeros eum impani tradunt. Iuxta vero terram valant in adverso flatu vepribus hebetata. Mira observatio operis. Cessantium inertiam notant, castigant mox, & puniunt morte. Mira munditia. Amoliuntur omnia è medio, nullaque inter opera spurcitia jacent. Quin & excrementa operantium intus, ne longiùs recedant unum congesta in locum, turbidis diebus, & operis otio egerunt. Cum advesperascit, in alveo strepunt minus ac minus, donec una circumvolet eodem, quo excitavit, bombo, ceu quietem capere imperans: & hoc castrorum more. Tunc repentè omnes conticescunt.*

Prima fundamenta *commosin* vocant periti, seu gummitionem, (κόμμωσιν vel κομμίωσιν alii legunt) cum alveare rectorio illinunt: secunda *pissaceran*, tertia *propolin*, inter coria cerasque magni ad medicamina usus. *Commosis* crusta est prima, saporis amari. *Pissoceros* super eam venit, picantium modo ceu dilutior: ceræ initium, plerumque è mitiore gummi. *Propolis* crassioris jam materiæ, (è gutta quam in foliis populi ferunt hanc faciunt) additis floribus nondum tamē cera sed favor. stabilimentum, qua omnes frigoris aut injuriæ aditus obstruuntur, odore & ipsa etiamnum gravi, ut qua plerique pro galbano utantur. Dioscorides ad styracem accedere putat. De *Regimine* sic idem. Plin. H.N. l.11.c.7. Ael H.A. l.1.c.19. Plin. H.N. l.24.c.8. Ael. H.A. l.5.c.11. & 13.

Mira plebi circa Regem (de hoc in Differentiis) obedientia. Cum procedit una est totum examen, circaque eum conglobatur, cingit, protegit, cerni non patitur? Reliquo tempore cum populus in labore est, ipse opera intus circuit, similis exhortanti, solus immunis. Circa eum satellites quidam, lictoresque, assidui custodes authoritans. Procedit foras nonnisi migraturo exa- Plin. H.N. l.11.c.16.

 mine.

mine. Id multù intelligitur ante, aliquot diebus murmure intus strepente, apparatus indice, diem tempestivum eligentium. Si quis alam ei detruncet, non fugiet examen. Cum processere, se quæque proximam illi cupit esse, & officio conspici gaudet. (Id Homerus βοτρυδὸν πέτονται dixit;) Fessum humeris sublevant: validius fatigatum ex toto portant. Si qua lassata deficit, aut fortè aberravit, odore persequitur. Vbicunque ille consedit, ibi cunctarum castra sunt. Duce prehenso totum tenetur agmen: amisso, dilabitur migratque ad alios. Esse utique sine Rege non possunt. Invitæ autem interimunt eos, cum plures fuere, potiusque nascentium domos diruunt, si provenrus disponatur: tunc & fucos abigunt. Rege peste consumto, mœret plebs ignavo dolore, non cibos convehit, non procedit, tristi tantum murmure glomeratur circa corpus ejus. Subtrahitur itaque deductæ multitudini: aliàs spectantes exanimem, luctum non minuunt. Tunc quoque ni subveniatur, fame moriuntur. Huc *latitatio*, *mundicies*, & alia spectant.

Arist. H.A. l.8.c.14. Plin. l.11. c.6.

Quiescunt ab occasu Vergiliarum usque ad ver, & hyeme conduntur. Alii ultra exortum latere dicunt, prout ratio climatis & tempestatis tulit. Ante fabas florentes non exeunt ad opera & labores.

Clut. de Apib. 1.c.3. Voss. de Idol. 4.c.72.

Stupendum quod ex Clutio Vossius narrat, mundiciei & *amoris* simul exemplum. *Repererat is in hortis suis apiculam, in olla mellis submersam: alteram item ab imbre sic afflictam, ut & ipsa quasi exanimis jaceret in herba. Vtramque igitur manui imposuit: cujus calore sic fota planè sunt refocillatæ. Vt verò se mutuo agnovere, utraque alteram osculari & amplecti amicum in modum. Ac illa quidem mundior, quam imber sic straverat, membratim purgare cœpit alteram melle sordidatam: inque opera hac propemodum horam insumsit. Tum quæ beneficium id acceperat, os admovit alteri; eiq́ grati animi ergo, de pectore suo eduxit mellis aliquid: quod ea hausit, satiataque, in alveare revolavit.* Addo de αἰθολογίᾳ & præsagiis quædam. Fructibus nullis nocetur, *inquit Plinius.* Mortuis ne florib. quidem, non modò corporibus insidunt. Operantur intra sexaginta passus. Et subindè consumtis in proximo floribus, speculatores ad pabula ulteriora mittunt. Noctu deprehensæ in expeditione, excubant supinè, ut alas à rore protegant. *Præsagia* ab examinibus ubi consedere sumuntur. Tunc ostenta, *inquit idem*, faciunt privata ac publica, uva dependente in domibus sive templis, sæpè expiata magnis eventibus. Sedere in ore infantis Platonis tum etiam, suavitatem illam prædulcis eloquii portendentes. Sedere in castris Drusi Imperatoris, cum prosperrimè pugnatum apud Arbalonem esset, haud quaquam perpetua aruspicum conjectura, qui ditum id ostentum existimant semper. Aliter apud Dionem & Obsequentem legitur. Ille examine apum deterritum, ne ultra Visurgim procederet: hic infeliciter dimicasse scribit.

Plin. H.N. l.11.c.8. Ælian. H.A. l.5.c.49.

Plin. H.N. l.11.c.16.

Dio Hist. 54. Obseq. l. de prod. c.124.

Vsus

Inserviunt *usibus* pluribus apes. In *Cibo, Medicina, bellis, præsagiis, suppliciis*, etiam adhibentur. Vescebantur eis Cumanæ regionis incolæ. Contusæ & cum vino diuretico exhibitæ, hydropem potenter curant & calculos comminuunt. In melle mortuæ vomicas sanant: Vlcera labiorum emolliunt: dysenteriæ medentur. Favis immortuæ & cum melle tritæ pilos partibus nudatis restituunt. Sæpè ab obsessis in hostes emittuntur: harumque opera Lupus Barriga Lusitanus ab obsidione oppidi Xiamaricensis in Mauritania, Ann. millesimo quingentesimo duodecimo depulsus est. Apud veteres stellionatus reum, melle illitum, & ad solis radios expositum, apibus objiciebant. De *præsagiis* superiùs dixi. Adde, Pompeio aciem contra Cæsarem instructuro, & Dyrrhachium egredienti, tanta apum examina occurrere, ut signa obscurarent. Victus est. Severo imperante, apes in signis militaribus, in

statıvis

stativis Nigri maximè, favos finxerunt. Ancipites hinc inter Sevetianos & Nigrianos congressus: sed illi obtinuere. In Consulat. L. Pauli & C. Metelli hostem imminentem præsignificarunt. Leopoldo Austriaco Sempachum cum exercitu tendente, apum examen in oppidum irruit, ut Helvetiorum Historici produnt. Palatino Regiam Pragensem ingrediente, tegulis insedere. Mali rem ominis Anhaltinus dixit. Reliqua prætereo.

Differentiæ. Arist. H.A. l.9.c.40. Differentiæ Apum sunt variæ. Aristoteles in *urbanas* & *feras* dispescit, & ibidem, alias *gregales*, ut Apes, Reges, fucos, vespas annuas, crabrones reredines: alias *solitarias*, ut Sirenem minorem, maiorē, & bombycem. Hunc secutus Albertus, novem quoq; genera facit, quæ apud Aldrovandum vide. Plin. H.N. l.11.c.16. *Plinio* Apes sunt & *rusticæ sylvestresque*, horridę aspectu multò iracundiores, sed opere ac labore præstantes, *Urbanarum*, addit, duo genera, optimæ breves variæque, & in rotunditatem cōpactiles: deteriores longę, & quib. similitudo vesparum: etiamnum deterrimæ ex iis pilosæ. Optimè in *non operatrices* & *operatrices* distinguuntur. Inter illas sunt *Rex*, *Fucus* & *Fur*. De Arist. H.A. l.5.c.40. *Rege* satis superius diximus. Duo eorum secundum Aristotelem & Plin. Plin. H.N. l.11.c.16. genera. Melior ruffus, quàm hirsurus niger variusq;. Omnib. forma semper egregia, & duplo quàm cęteris maior, pennæ breviores, crura recta, ingressus celsior, in fronte macula quodam diademate candicans. Multum etiam à ditore vulgò differunt. Varr. nullam tuffi mentionem facit. De *fuco* in se-Arist. H.A. l.9.c.40. quentib. agetur. *Fur* est nigrum quid, ventreq; ampliore. *Operatricium* differentiæ, *à corporis figura*, *ætate*, *morib*, *operatione*, *colore* & *aculeo* sumuntur. *Corporis figura*. Sunt aliæ *vastæ* sed glomerosæ, eædemq; nigræ & hirsutæ: aliæ *minores* quidem sed æquè rotundæ, & infusci coloris, horridiq; pili: aliæ magis *exiguæ*, nec tam rotundę, sed obesæ tn. & latæ, coloris meliusculi: aliæ minimæ gracilesque, & acuti alvei, ex aureolo, variæ atq; leves. Sic distinguit Colum. l. 8 ex Aristotele Columel. & Virgilius: Optimæ parvulæ, oblongæ, leves, nitidæ, auro ardentes, & patibus lita corpora guttis, moribus denique placidis. *Ætate*. Sunt quædam *novellæ*, *vetulæ* quædam. Illarum examen Ælia. H.A l.1.c.11. quotannis avolare solitum est, nec perinde pungunt: & si annum non excessere, nitescunt, oleique similitudinem & speciem geruot. Hæ horridulæ evadunt, & rugis obserunrur: mellificandi peritissimæ. Frigora deniq; & pluvias præsentiunt: ideo his ingruentib. non longè ab alvearib. recedunt. *Operatione*. Sunt *inutiles*, ut Ælia. H.A l.1.c.59. bombylius: ἀεργοφόροι, πλάσται, ab artifici figmento fortè. Sunt & *inertes*, quæ quidem nec favos cortumpunt, nec melli insidiantur: id tamen non conficiunt. Nonnullæ Regem cingunt: quædam mortuas ex alveo efferuot: aliæ noctu excubias agunt. Quæ mellificant, vel in alveis, arboribus excavatis, petris, tabulatis; vel sub terra id faciunt. Circa Thermodoon-Plin. H. N. l.11.c.19. tem fluvium (in Themiscyra) duo genera: aliarum quæ in arborib. mellifi-Arist. H.A l.5.c.22. cant: aliarum quæ sub terra, triplici ceratum ordine, ubetrimi proventus, inquit Plinius. At Aristoteles illarum dunraxat meminit, has alibi ponit. Favus ipse, *addit*, levis, atque æquabilis est, quem non semper, sed hybernis duntaxat mensibus construunt. Copia in eo tractu hederæ, unde mel conficitur. *Colore*. In Ponto enim sunt quædam albæ, quæ bis in mense mella faciunt *Morib*. In Æthiopia, si Alvarezio credendum, adeò eicures, ut intra homioum cubilia examina conficiant. Apud Halizones cum hominibus pabulatum exire, & opus tam concrerum facere, ut mel à cera sejungi nequear, Pausanias authot est. Pausan. in Attic. Destituuntur & aculeo quædam.

De Novi orbis apib. ita *Nierembergius*. Nieremb. H. Exot. l.13. c.1. Multiplex apiarium genus in novo orbe semper admirabile, licet in mellificio diversum. *Quædam* in arborum cavitatibus, sed sine favo, corticem cereum prius effingunt ovi instar, quem imbuuot penitus liquido & suavi nectare. Hæc ova copulata simul, & racemata, usque ad viginti vel triginta inveniuntur. Indi truncum

cum cædunt, & deferunt ad usus suos plenum melleis globulis, cera quoq; utilissima. *Alia* glandes minores conficiunt: *alia* non excedêtes nucem avellanam. Hoc genus apum exiguum est & mansuetissimum. *Alia* sub humo laborant, quædam 3. aut 2. ulnas, quædam non ampliùs quàm dodrantem profundę, prout oportunum illis. Harum quædam mellificant in cereis quasi fistulis oblongis, quædam orbiculatib. & rotundiorib. Ex his quædā *mites* & innoxiæ, aliæ *majuscula* efferæ, & suos labores acriter tuentur. *Alia* quoque sunt *fera* diversi opificii, rotundum conficiunt favum instar mali citrei circulando fistulas suspenduntque ex arborum fronde, imponentes favos alium super alium: aliquando sustinet frons racemum eiusmodi trium dodrantium longum. *Exiguiores* apes suspendunt minores racemos, & tenuioribus ramis; grandiores ex firmioribus (vocant has Indi Mateceas) quarum morsus æquat dolore ictus serpentium, & viginti quatuor horis perseverat. *Alia* mitis apum natio est in terris Haimensium, quas industria Europæorum in alvearia conclusit, ubi nec pungunt, nec irritantur, nec inquietes fiunt, recluso alveare. Mirum dictu, nec cessant à labore, tam sunt officio intentæ. Hic curiositas non indigeret vitreis, nec transparentib. vasculis, ut exemplum sedulitatis disceret. Regina & Magistra plurimum à plebe distat. Est quoque apum *nigrum & exile* genus, quod in sylvis sine cera mellificat. Cera subterranearum apum percommoda ceratis ad dolores ex quavis causa frigida accidentes: tumores resolvit: ad alia medicamenta etiam idonea. Albæ apes sunt in Quaremala, mel quoque album & ceram fabricantes, nec nimis noxiæ.

Nunc ex aliquib. authoribus dabo aliqua. In *Ceyba* vastæ arboris & aliar. interdum cavis nidulantur apes, atq; suum mel elaborant, non minus bonum quam in Hispania teste Cieca: quarum tria sunt genera. *Vnum* paulo maius culicibus. Ad favi quem probè communiunt, orificium, tubulum dimidii digiti longitudine aptāt ex materia ceræ simili, per quem apes, alis eo quod è floribus decerpserunt onustis ad suas operas ingrediuntur. Acidiusculum est mel istud, cujus paulò ampliùs libra præbent singula alvearia. *Aliud genus* paulo maius nigrum superiùs tamen candidum est. Orificium, quo in arborum cavum ingrediuntur, confectum habent ex cera alteri materiæ commixta, lapide durius. Harum mel superius bonitate longè superat, illiusq; tres mensuræ, sive veterum congius nonnunquam ex unico alveari eximitur. *Tertium genus* Hispanicas magnitudine excedit, sed aculeis caret, impetu tn. in eos fertur, qui favos eximere volunt, mireq; sese capitis & barbæ pyris implicat. Harum interdum alvearia duodenas aut plures libras mellis, multò quam reliquarum præstantioris, continent.

Americana inquit Lerius, apes nostris dissimiles, & exiguas illas muscas quæ æstate, præsertim maturis uvis, nobis infestæ sunt, potiùs referentes, suum Mel & ceram conficiunt, per sylvas in arborum cavis, unde incolæ utrumq; probè eximere norunt. Favū, è quo mel nondum exemptum yraetyc appellant: yra enim illis mel est, yetic cera. More nostro melle vescuntur: ceram verò, quæ instar picis ferè nigra est, in massas convolvunt brachiali crassitudine. Sed neque funalia neque candelas ex ea parant, (noctu enim nullo alio lumine utuntur, quàm certi ligni fragmentis accensis, quæ lucidam flammam parant) at ingentium cannarum lignearum tubos (in quibus suas plumas, ne à certo papilionum genere, ipsis travers dicto, corrumpantur conservant) ista præsertim obturant.

Anton. Herrera in Provincia Vetræpacis scribit reperiri *apes sine aculeo* clarum mel conficientes; quarum aliæ sint armatæ & noxiæ, quemadmodum nostræ, aliæ parvæ ut muscæ, optimè tamen mellificantes, aliæ noxii nectaris: quod dementer gustantes. Nullæ favum conficiunt sed condunt liquorem sub

humo,

humo, aut in cavis arboribus mel liquidissimum, & acescit nonnihil. Ulricus Faber scribit, *in terrâ Marchkasiorum*, si quis sylvas ingressus in arbore quacunque foramen faciat, posse ex arbore quinq; vel sex mensuras mellis accipere quod instar mulsi ab exiguis apibus neminem cędentib. conficitur. Hoc mel ad comedendum optimum est, & vinum inde suavissimum præparatur.

Aldrov. Insect. l. 1. c. 4. Adjiciam hisce ab Aldrovando observatas, easq; proprijs ipsius verbis describam. Quæ inquit *priore loco* exhibetur, Apum regulus est ape duplò fermè procerior, sed fuco macilentior: magis etiam lucescit, & alvum habet in extremo acutiorem. Alæ sunt longæ, & coloris albi, flavis punctis conspersi. Caput ejusdem cum ventre coloris est. Antennę sunt breves, sed parum benè à pictore expressæ. Apis est vulgaris, quæ *secundo loco ponitur*, color ei magis ad cinereũ vergir hirta ferè tota, alvo est obtusiori, brevissima, exerit aculeum. Alę sunt candidę intercurrentibus lineolis flavis, breves, breviores, inquam, ipso corpore: Caput magnum; antennæ, ut in ipso regulo. Fucus, *qui tertio loco* exprimitur media est magnitudine inter Regem, & Apem; magis tamen ad regem accedit, ape duplo major, Rege corpulentior, sed brevior, colore etiã magis fusco. Alæ fermè, ut in Rege, pedes breviores, caput majus. Alvi extremum velut in duas appendices definit.

Inter *apes sylvestres*, quarum multa sunt genera, *duæ priores*, una cum suis favis expressæ, domesticis quodammodo accenseri possint. Mel enim quod parant, non omnino spernendum videtur, propter suũ dulcorem, & ex favis non contemnenda cera parari possit. Ipsarum vero apum species domesticis nostris multo est pulchrior, venustiorque. Differunt autem & magnitudine inter se & colore. Quæ major est, & priori loco pingitur, favos & cellas etiam conficit majores. Has simul cum suis apibus invẽtas F. Gregorius Regiensis Cappucinorum ordinis, diligentissimus Pharmacopola, & herbarum etiam apprimè peritus cum ad montem Padernum vulgo dictum in nostro agro herbarum inspiciendarum gratia ivisset, ad me attulit, cum ut gratum mihi faceret, tum verò etiam, ut tam pulchrũ naturæ arcanum posteris aliquando communicarẽ. cellarũ alię erant vacuæ, aliæ plenæ; plenarum aliæ continebant mel, aliæ sobolem albam, qualem à latere favorum pictor exhibuit. An vacuis apes quiescere putaverim. Omnium figura non sexangulis terminatur, ut in communibus, sed erant rudes, & rotundæ, oeque omnes ejusdem magnitudinis. Apis ipsa aspectu venusta admodum, tota hirsuta capite, antennis, & pedibus atetrimis, aterrima item, ac rotunda macula in tergore insignis: alæ ferrugineæ, cætera modo rubicundo, modo atro colore variat. *Altera* quæ plures & minores favos construit, minor est ut dixi, & colore diverso. Caput enim in hac pedes & tota alvus nigricant, dorsum totum rubicundum est, alæ proceræ, angustæ nigricantes. Utraque favos suos operit quisquilijs, palea & musco nẽ facile sit invenire. Quid si harum melle D. Ioannem Baptistam in deserto vixisse dicamus.

Quæ *duæ deinceps* pinguntur, nostris rusticis *Avoni* vocantur, invicem ferè consimiles. *Prior* capite antennis, & pedibus nigris; toto corpore magis, quàm præcedentes hirsuto, & lutescente, minus in dorso, magis in alvo. Sed colorem istum luteum corporis hirsuties facit, non ipsius corpus. *Altera* eadem omnino videretur, nisi candidior esset, & paulò minor. Reperiuntur in hoc genere etiam virides, & nigræ, & aliorum colorum. Hollandi, ut audio, omnes, nescio cur Keysers / hoc est, Imperatores vocant, nisi dicamus propter aculeũ, quo acerrimè pungunt, Reges in eo vincentes qui vel eo carent, vel si habent, non utuntur.

Nigrarum duarum hic iconem etiam dedi, *prior* major est, & breviorribus tamen alis, utraque corpulenta

C est

est admodum. Prior undique nigra est, præterquam in cervice & superiori alvi parte, ubi macula lutea est, & in extrema ferè, ubi candicat. *Altera* easdem habet maculas, sed multò majores, colorque est intensior. Priori pedes hirsutiores, & crassiores. Utrique atri. Antennæ in secunda breviores, ac exiliores. Quæ *deinceps picta est*, ex earum genere est, quæ propè latrinas, & fœdas cloacas bōbos suos edere solent. Aspectu elegans est, alvo crassa ex nigro, & luteo varia, in extremo acuta, capite & dorso cinereis, oculis magnis, extuberantibus, nigris, pedibus brevibus etiam cinereis, alis proceris angustis ejusdem cum dorso coloris.

Est præterea alia *Apis fera*, quam *aquaticam* vocavi, seu potius amphibiam, quod, & in terra, & aqua degat. Sed rarius videtur. Hanc aliquando, ut me exercerem, sic descripsi. Api vulgari valdè simile insectum amphibium, extra aquam volans, in aquis natans, quadripenne, sepes. Duos pedes oblongos habet, nimirum anticos, quibus utrinque distentis tanquam temone simul & remigibus ad natatum utitur. Cæteri breviculi, sub ventrem contracti. Caput compressum, oculis nigris, grandiusculis ac splendidis instructum. Corpus alis rectum, prorsus atrum. Alæ superiores simul, & inferiores duriusculæ, ac crustaceæ, nonnihil majori sui parte eaque superiore è luteo colore habent, & nigro maculosæ sunt, sed extrema parte aut proxima subtilissimæ, ac pellucentes, instar inferiorum alarum, quas operiunt ipsæ, appendices duæ sunt tarz observatu; imo in nullo alio Insecto à me visæ, quarum una a'teram incumbens tegit, quæ faciunt, ut laciniosæ interna parte, ac triangulo sinuatæ appareāt. Sed & extremo sui erectā seu fissuram levem habent. Rostrum aculeatum est, ut Culicibus. Pedes anteā, quib. natat, tribus articulis dissecti sunt. Rustici *Bonon Gvardelose* vocant, forsan quod lucente sole aquæ summa petat, velut apricari cupiens, & nebuloso cœlo non conspiciatur. Aliquando cœlum tuetur, sursum ex aqua exerto ore, aliàs deorsum, & vel levissimo strepitu aut umbra percepta, sagacitate mira statim quovis telo velociùs in fundum lancinans subducit, adeò ut captu difficillimū sit.

Ad Caput de Apibus

Appendix I.

De Melle.

Mellis apud Latinos nomen, à Græco μέλι deductum videtur, hoc autem vel à μέλειν, curæ est, quòd cum cura colligatur: vel à μηλέα, pomo, quod ex ejus fructibus, descendisse videtur. Apud Athenæum Alcman. ὀπώρας κηρίνης, cereum fructū, Epicharmus, πιτυρόθελον, matutinum mare, quòd diluculò ex aëre fluat, appellat. Favus, quod vocabulum à φαγεῖν Isidorus derivat, Perottus, à fovendo, quòd in favis fœtus suos apes foveant; Martinius ab ὕφος textum; Græcis ἀνθρήνιον, κηρίας, κήριον, μελίαδειον, μελικηρίς, ὕφιον, audit. Cellula est apum sexangula, loculamentum, & fundamentum operis. Nomen. Athen. Dipnos. l. 14.

Quid sit, egregiè ex antiquis exposuit Plinius. *Venit hoc*, inquit, *ex aëre, & maximè Syderum exortu*, (μάλιστα ἐν ταῖς τῶν ἄστρων ἐπιτολαῖς Aristoteles dixit) *præcipueq́ ipso Sirio exsplendescente fit*, (benè hinc Mercurialis in Aristotele pro ἴτεας, Σείριος legi debere putat) *nec omninò prius Vergiliarum exortu*, (oriuntur, octavo Calend. Aprilis, in octava parte Arietis, ut apud Columellam habetur) *sublucanis temporibus. Itaq́ tum primâ aurorâ, folia arbor. melle roscida inveniuntur: ac si qui matutino sub dio fuere, unctas liquore vestes, capillumq́ concretum sentiunt. Sive ille est cœli sudor, sive quædam syderum saliva, sive purgans se aeris succus. Utinamq́ esset & purus ac liquidus, & suæ naturæ, qualis defluit primò: nunc verò è tanta cadens altitudine, multumq́ dum venit, sordescens, & obvia terræ halitu infectus; præterea è fronde ac pabulis potus, & in utriculas congestus apum (ore enim vomunt) ad hac* Descriptio. Plin. H. N. l. 11. c. 12. Arist. H. A. l. 5. c. 22. Mercur. Var. Lect. l. 2. c. 24. Columella R. R. l. 9. c. 14.

ad hæc succo florũ corruptus, & alveus maceratus toties q; mutatus, magnam tamen natura cælestis voluptatem affert. Nec abire in diversa alios videbis. Nam Aristoteles, rorem qui cecidit esse, ex eo demonstrat, quòd uno & altero die cellas melle repletas inveniant Apiarii, nec, autumno, postq; detractum est, reparetur, quamvis tum flores præstent. Galenus in plantarum foliis oriri, & ejusdem cum rore geneticis esse: recordariq;, æstate copiosum in iisdem repertum, postquàm per æstatem, tempeciem aëris calidam & siccam, benè frigida nox excepisset, scripsit. Scilicet, sublati è terra & aquis, foliis calore, halitus, exacteque tenuati accocti, à frigore subsecutæ noctis concreti coaluere. In mõte Libano id persæpè quotannis accidere ait. Iraqi coria extendunt, & decussum de arboribus excipiunt. Aelianus denique mel in Media, ex arboribus stillare prodidit, eodemq; in Prasliorum regione in India pluere. In herbarum & palustrium arundinum comas decidens, ovillo & bubulo pecori tã suave epulũ, ut suavissimũ lacedant. Seneca dubitat inveniantné ipsum in floribus, an succum tantũ quendam, quem *spiritus sui proprietate*, ut loquitur, & adhibito quodam veluti fermento, in mellea substantiam densent & coagulent. Et hæc quidem veterum sententia. Ex recentioribus Senecę Erasmus in suo Ciceroniano subscribit: *Fingunt*, inquit, *ore visceribusq; suis liquorem, ac in ipsius transformatum, rursus ex se gignũt.* Moufetus, Chylum apum in ventriculis earum consummatum vocat, idque vomitione eiici, vix hoc nobis probatur. Excrementum esse quo alimur non potest: observatumque à curiosioribus, ore quidem melleum ex floribus succum colligere, sed non implere ventrem. Onerari duntaxat crura & coxas, in quibus pilorum instar eminentia quædam repagula, ne mel decidat, reduces ad alvearia, distenta crurum & onustas melle coxas habere, à quo, à destinatis huic officio apiculis, exonerentur. Deciduum ex vaporibus humorem seu rorem esse, dubito. Non colligunt summo manè, dum flores roscidi, apiculæ, fervens dies placet: nec versus cœlum hiantibus insident, sed versus terram pendulis. Induere se & ad medium penetrare videbis, quo ros qui summa duntaxat folia stringit, pervenire non potuit. Hęrere intus melleam dulcedinem testantur, quam si leviter suxeris, gustabis. Et cur, si mel deciduum, festucis quoque & stipulis non adhæret? Cur ex certis duntaxat floribus colligitur? Benè ergò Cabeus, certor. florum succum, illumque internum & medullarem, ab apibus, naturę genio cum aërea humiditate expressum, & qui vegetabile quid potius ac terrenum, dixit. Inde sanè fit, quod pro diversarum regionum genio, diversæ sunt & mellis sortes. Diversum hæ, floribus sal subministrant. Inde quod aquam gravitate superat, & ad eam se ut 10. ad 1. habet: inde, quòd arte Chymica dissolutum, maximam partem in terram facessit: inde, quòd suavem quidem sed vehementem saporem, qui salinum & terrestre quid sapit, præ se fert.

Galen. de Alim. facult. l. 3. c. 39.

Aelian H. A. l. 15. c. 7.

Seneca Epist. 84.

Cabeus Meteor. l. 1. text. 50, quæst. 3.

De *Electione* in Differentiis agetur. Optimum est Galeno, purum, ab omnibus sordibus liberum, pellucidum, flavum, boni odoris, gustu pulũ acte, sed suavissimum, & cohærẽs, ita, ut si attollatur, continuum defluat. Plinius, plenilunio uberius capi scribit, sereno die pinguius. *In omni melle, addit, quod per se fluit, ut mustum oleumq;, appellatur acaton, maximè laudabile est, Aptissimum existimatur, è thymo, coloris aurei, saporis gratissimi, quod fit palam doliolis* (ut mel πωᾶς esse monstrarent, Thymi folia miscebant) *pingue, marino è rore spissum. Quod concrescit autem hoc minimè laudatur, Thymosum non coit, & tactu pratenuia fila mittit: quod primum gravitatis argumentum est.* Acæton quid sit, inter authores non convenit. Alii ἀκηρὸν, καθαρὸν dicunt, sua sponte fluens. Quidã ἀκαιρον legunt, quod statim fluxisset, nec diu in vinaceis, fracibus, favo, jacuisset. Defœcatum & sedimenti expers dixeris. Nonnulli, ut Dalechampius,

Electio.

Plin. H. N. l. 11. c. 15.

est admodum. Prior undique nigra est, præterquam in cervice & superiori alvi parte, ubi macula lutea est, & in extrema ferè, ubi candicat. *Altera* easdem habet maculas, sed multò majores, colorque est intensior. Priori pedes hirsutiores, & crassiores. Utrique atri. Antennæ in secunda breviores, ac exiliores. Quæ *deinceps picta est*, ex earum genere est, quæ propè latrinas, & fœdas cloacas bombos suos edere solent. Aspectu elegans est, alvo crassa ex nigro, & luteo varia, in extremo acuta, capite & dorso cinereis, oculis magnis, extuberantibus, nigris, pedibus brevibus etiam cinereis, alis procetis angustis ejusdem cum dorso coloris.

Est præterea alia *Apis fera*, quam *aquaticam* vocavi, seu potius amphibiam, quod, & in terra, & aqua degat. Sed rarius videtur. Hanc aliquando, ut me exerceerem, sic descripsi. Api vulgari valdè simile insectum amphibium, extra aquam volans, in aquis natans, quadripenne, sepes. Duos pedes oblongos habet, nimirum anticos, quibus utrinque distentis tanquam temone simul & remigibus ad natatum utitur. Cæteri breviculi, sub ventrem contracti. Caput compressum, oculis nigris, grandiusculis ac splendidis instructum. Corpus alis tectum, prorsus atrum. Alæ superiores simul, & inferiores duriusculæ, ac crustaceæ, nonnihil majori sui parte eaque superiore è luteo colore habent, & nigro maculosæ sunt, sed extrema parte aut proxima subtilissimæ, ac pellucentes, instar inferiorum alarum, quas operiunt ipsæ, appendices duæ sunt raræ observatu; imo in nullo alio Insecto à me visæ, quarum una alteram incumbens tegit, quæ faciunt, ut laciniosæ interna parte, ac triangulo sinuatæ appareant. Sed & extremo sui erecta seu fissuram levem habent. Rostrum aculeatum est, ut Culicibus. Pedes anteà, quib. natat, tribus articulis disflecti sunt. Rustici *Bonon Gvardalosè* vocant, forsan quod lucente sole aquæ summa petat, velut apricari cupiens, & nebuloso cœlo non conspiciatur. Alias quando cœlum tuetur, suctum ex aqua exerto ore, aliàs deorsum, & vel levissimo strepitu aut umbra percepta, sagacitate mira statim quovis telo velociùs in fundum lancinans subducit, adeò ut captu difficillimũ sit.

Ad Caput de Apibus

Appendix I.

De Melle.

MEllis apud Latinos nomen, à Græco μέλι deductum videtur, hoc autem vel à μέλει, curæ est, quòd cum cura colligatur: vel à μηλέα, pomo, quod ex ejus fructibus, descendisse videtur. Apud Athenæum Alcman. ὀπώραν κηρίναν, cereum fructũ, Epicharmus, πρωϊνόδροσον, matutinum mare, quòd diluculò ex aëre fluat, appellat. Favus, quod vocabulum à φαγεῖν Isidorus derivat, Perottus, à fovendo, quòd in favis fœtus suos apes foveant; Martinius ab ὕφος textum; Græcis ἀνθρήνιον, κηρίας, κήριον, μελίδονον, μελικηρίς, ὕριον, audit. Cellula est apum sexangula, loculamentum, & fundamentum operis.

Nomen. Athen. Dipnos. l. 14.

Quid sit, egregiè ex antiquis exposuit Plinius. *Venit hoc*, inquit, *ex aëre, & maximè Syderum exortu*, (μάλιστα ἐν ταῖς τῶν ἄστρων ἐπιτολαῖς Aristoteles dixit) *præcipueq; ipso Sirio exsplendescente fit*, (benè hinc Mercurialis in Aristotele pro ὑέσιος, Σείριος legi debere putat) *nec omninò prius Vergiliarum exortu*, (oriuntur, octavo Calend. Aprilis, in octava parte Arietis, ut apud Columellam habetur) *sublucanis temporibus. Itaq; tum primâ aurorâ, folia arbor. melle roscida inveniuntur: ac si qui matutino sub dio fuere, unctas liquore vestes, capillumq; concretum sentiunt. Sive ille est cœli sudor, sive quædam syderum saliva, sive purgans se aeris succus. Vtinamq; esset & purus ac liquidus, & sua natura, qualis defluit primò: nunc verò è tanta cadens altitudine, multumq; dum venit, sordescens, & obvia terræ halitu infectus; præterea è fronde ac pabulis potus, & in utriculas congestus apum (ore enim vomunt)*

Descriptio. Plin. H. N. l. 11. c. 12. Arist. H. A. l. 5. c. 22. Mercur. Var. Lect. l. 2. c. 14. Columella R. R. l. 9. c. 14.

adhuc succo florũ corruptus, & alveis maceratus totiesq́, mutatus, magnam tamen naturæ cœlestis voluptatem affert. Nec abire in diversa alios videbis. Nam Aristoteles, rorem qui cecidit esse, ex eo demonstrat, quòd uno & altero die cellas melle repletas inveniant Apiarii, nec, autumno, postq̃ detractum est, reparetur, quamvis tum flores præstent. Galenus in plantarum foliis oriri, & ejusdem cum rore generis esse; recordariq́; æstate copiosum in iisdem repertum, postquàm per æstatem, temperiem aëris calidam & siccam, benè frigida nox excepisset, scripsit. Scilicet, sublati è terra & aquis, solis calore, halitus, exacteque tenuati ac cocti, à frigore subsecutæ noctis concreti coaluere. In mõte Libano id persępè quotannis accidere ait. Itaq́; coria extendunt, & decussum de arboribus excipiunt. Aelianus denique mel in Media, ex arboribus stillare prodidit, eodemq́; in Prasiorum regione in India pluere. In herbarum & palustrium arundinum comas decidens, ovillo & bubulo pecori tã suave epulũ, ut suavissimũ lac edant. Seneca dubitat inveniantné ipsum in floribus, an succum tantũ quendam, quem *spiritus sui proprietate*, ut loquitur, & adhibito quodam veluti fermento, in melleã substantiam densent & coagulent. Et hæc quidem veterum sententia. Ex recentioribus Senecę Erasmus in suo Ciceroniano subscribit: *Fingunt*, inquit, *ore visceribusq́, suis liquorem, ac in ipsas transformatum, rursus ex se gignũt.* Moufetus, Chylum apum in ventriculis earum consummatum vocat, idq́ue vomitione eiici, vix hoc nobis probatur. Exerementum esse quo alimur non potest: observatumq́ue à curiosioribus, ore quidem melleum ex floribus succum colligere, sed non implere ventrem. Onerari duntaxat crura & coxas, in quibus pilorum instar eminentia quædam repagula, ne mel decidat, reduces ad alvearia, distenta crurum & onustas melle coxas habere, à quo, à destinatis huic officio apiculis, exonerentur. Deciduum ex vaporibus humorem seu rorem esse, dubito. Non colligunt summo manè, dum flores roscidi, apiculæ, fervens dies placet: nec versus cœlum hiantibus insident, sed versus terram pendulis. Induere se & ad medium penetrare videbis, quo ros qui summa duntaxat folia stringit, pervenire non potuit. Hęrere intus melleam dulcedinem testantur, quam si leviter suxeris, gustabis. Et cur, si mel deciduum, festucis quoq́ue & stipulis non adhæret? Cur ex certis duntaxat floribus colligitur? Benè ergò Cabeus, certor. florum succum, illumq́ue internum & medullarem, ab apibus, naturę genio cum aërea humiditate expressum, & qui vegetabile quid potius ac terrenum, dixit. Inde sanè fit, quod pro diversarum regionum genio, diversæ sunt & mellis sortes. Diversum hæ, floribus sal subministrant. Inde quod aquam gravitate superat, & ad eam se ut 10. ad 1. habet: inde, quòd arte Chymica dissolutum, maximam partem in terram facessit: inde, quòd suavem quidem sed vehementem saporem, qui salinum & terrestre quid sapit, præ se fert.

Galen. de Alim. facult. l. 3. c. 80.

Aelian H. A. l. 15. c. 7.

Seneca Epist. 84.

Cabeus Meteor. l. 3. textu 10. quæst. 3.

De *Electione* in Differentiis agetur. Optimum ęst Galeno, purum, ab omnibus sordibus liberum, pellucidum, flavum, boni odoris, gustu paulũ acre, sed suavissimum, & cohærẽs, ita, ut si attollatur: continuum defluat. Plinius, plenilunio uberius capi scribit, sereno die pinguius. *In omni melle, addit, quod per se fluit, ut mustum oleumq́, appellatur acaton, maximè laudabile est, Aptissimum existimatur, è thymo, coloris aurei, saporis gratissimi, quod fit palam doliolis* (ut mel θυμῶδες esse monstrarent, Thymi folia miscebant) *pingue, marino è rore spissum. Quod concrescit autem hoc minimè laudatur, Thymosum non coit, & tactu prætenuia fila mittit: quod primum gravitatis argumentum est.* Acæton quid sit, inter authores non convenit. Alii ἀκηκὼν, χεάμενον dicunt, sua sponte fluens. Quidã ἀνάπτον legunt, quod statim fluxisset, nec diu in vinaceis, fracibus, favo, jacuisset. Defœcatum & sedimenti expers dixeris. Nonnulli, ut Dalechampius,

Electio.

Plin. H. N. l. 11. c. 15.

Dalechap. ad Plin. H.N.l.11. c.13. ἀκόλαστον, curioso studiosoque nullo labore confectum.

Usus in cibis. Veteribus loco saccari in opere dulciario erat: hoc, saporis, illis quæ acriora, gratia conciliabatur. Erant qui vehementer delectabantur, & vitam credebantur protraxisse. Zeno modicè eo cum pane utebatur. Laert. in Zenone. Pythagoram solo sive favo, & pane eodem contentum, quidam autumant. Democritus in annum centesimum & nonum fati diem distulisse, quòd eo oblectaretur, creditur. Athen. Dipnos. l.2. Idem mellis odore vitam per Thesmophoria produxisse putatur: sed Ficinus, vino liquefactum albo calentibus panibus infudisse opinatus est. De Pollione ita Plinius. Plin. H.N. l.22.c.24. *Corpora auget. Multi senectam longa mulsi tantum nutritu toleravere, neq; alio ullo cibo, celebri Pollionis Romuli exemplo. Centesimum annum excedentem, cum Divus Augustus hospes interrogavit, quanam maximè ratione vigorem illum animi corporisq; custodisset. At ille respondit, intus mulso, foris oleo.* Apud Lacædemonios initium cœnæ fuit; sed & in secundis mensis apponebatur. Varro R.R. l.3.c.16. Placentæ quæ ex eo parabantur, *mellita, pyramuntes*, & *itria* dicebantur. Tzetzes Chiliad 13. l.478. Illa in cœnis quas Nero familiaribus indicebat, quadragies sestertium constabant. *Pyramuntes* ex tritico & melle constabant: Itria, ex eodem & farina conficiebatur. Mellita *scitamenta* Apulejus vocavit. Apul. Miles. l.10. Quantum alimenti corporibus largiatur, non convenit inter authores. Hippocrates, per se, attenuare magis & per urinam plus justo purgare; cum aliis sumptum, nutrire & bonum colorem conciliare dixit. Hippocr. l. de Affectib. Celsus inter valentissima reponit. Dulcedine illectas partes, plus ad se nutrimenti rapere, retinere, & in simile sibi converrere, verisimile. Senib. commendatur. Annosi, Antiochus Medicus, & Telephus Grammaticus senes: iidem Attico melle sæpius cocto pane vel alica excepto vescebantur. Actimoniam amittit, si equa diluatur, ac coquatur donec spumare desinat, spuma assiduò detersa. Urinam sic paratum tollit, & sputa crassa incidit. Edulii illud genus quod *Cocetum* Festus vocat, ex melle & papavere constabat. Paratur ex eodem *mulsum, medo, melomelites* & *vinum*. *Mulsi* frequēs apud antiquos mentio: nomen à mulcendo, quod vini austeritas ejus dulcedine molliatur. Plinius Aristæum Thracium primum invenisse tradit: quidam eum oinomelite idem censent. Geopon. l. c.24. Plin. H.N. l.22.c.24. Sed Ulpianus dulcissimo vino idem tribuit. Ex vino & melle parabatur, ex vetere utilissimum, & quòd facilè cum melle concorporatur, ex austero, Massico inprimis, quod mons Gauranus, in Puteolor. Bajarumque prospectu fundit, nobile. Martial. l.1. Crassum & turbidum olim fuisse, ex Horatio colligit Mercurialis. Mercur. variar. Lect. c.17. Duæ partes uni mellis affunduntur. Alii, qui, quo celerius præberi possit, una coquunt, & transfundunt: Alii, utilitatis gratia, ad sex musti ferveris sextarios, unum mellis adjiciunt, & postquam deferbuere recondunt. Dioscor. M.M.l.5.c.16. Adjiciebantur & aromatica, folia malabathri, myrrha, casia, costus, nardus, de quibus authorem Geoponicor. consule. *Medo* Septentrionalium potus est. aliquando tam nobilis, ut nōnisi lautioribus mensis apponatur. Laudatissimus Covensis. Moris & aromatibus condire. Per totam ferè Europam devehitur. Idem cum medone μελίτιον, (malè apud Ethymologum μελίγιον, in vulgatis quibusdam lexicis μελίγιον legitur) dicere, quòd σπέρματα τοῦ μέλιτος σὺν ὕδατι ἑψόμενα, Hesychius explicet, nisi & herba accederet. Hesychius in Lexico. Cum illo convenit, quod μελίκρατον Athenæus vocat, quodque ex vino, melle, & herbis variis conficiebatur. Cambris nunc *Metheglin*, Hibernis *Visbebache* dicitur. *Vina* ex melle redolere, Illyrius quos Taulàtinos vocabant, olim fuetū. Aristot. in mirab. auscult. Favus aqua superfusa exprimebatur, ac simul aheno ad mediam usq; partem incocta, fictilibus primùm infundebatur, jam cum dulcissima: dein vasis ligneis in multa tempora reservabatur. In Græcia parum differebat à vino, quod nascitur. Plinius ita de eo. Plin. H.N. l.14.c.17. *Quinquennio ad hoc servari cælestem jubet. Aliqui prudentiores statim ad tertias partes decoquunt, & tertiam veteris mellis adjiciunt,*

tiunt, deinde quadraginta dieb. Canis ortu in sole habent. Alij diffusa ita, decima die obturant. Hoc vocato Hydromeli, *& vetustate saporem vini assequitur, nunquam laudatius quàm in Phrygia.* Dioscorides ex duabus mensuris aquæ coctæ, & sub Caniculæ sydus insolatæ, ac melomelitis ex cotoneis facti unâ componit. Plutarchus ante vinum inventum, propinatum fuisse scribit. *Melomeli* quod & Cydonites quomodo fiat, apud Geoponicorum authorem qui id Hydromelum vocat, habemus, quomodo ex melle vinum, apud Portam. Est & *Melitites vinum*; quod adjecto ad quinq; congios austeri musti mellis congio, & salis cyatho, paratur. *Seculis jam fieri non arbitror hoc genus inflationib. obnoxium, inquit Plinius.* Dodram quoq; genus potionis apud Ausonium, à dodrante novem unciarum mensurâ ita dictâ, ingrediebatur mel, cum jure, aqua, vino, pane, pipere, herba, oleo, & sale. Eodem, putiras vini probatur, si cum lacte infuderis.

Plutarch. Sympos. l. 4. quæst. 1.

Geopon. l. 8. c. 26.

Plin. H. N. l. 21. c. 24.

Auson. Epigr. 83.

Ad lapideam duritiem decoctum, & pulverizatum ex albo rubellum reddit; si transvasando misceatur. *Mellina* Plauti in Pseudolo Hydromeli est. Descriptiones & compositiones, Galeni, Aeginetæ, Plinij, Dioscoridis, Anglorum, qui hordeum torrefactum adjiciunt, & Moscovitarum apud Mouferum vide; Mauritanorum apud Aldrovandum.

Plaut. Pseudol. act. 2. sc. 4.

Moufet. de Insect. l. 1. c. 5.

Auxit & Medicorum contra morbos remedia. Nec hoc tantùm *Mulsum Hydromeli, seu melicratum, ὀξύγλυκυς, apomeli, clionomeli, Thalassomeli, Omphacomeli, & Oxymeli helleboratum* in usum deduximus: *spiritum, oleum, & quintam essentiam* his adde. *Mellis quidem ipsius natura talis est, ut putrescere corpora non sinat, jucundo sapore atq; non aspero, alia quàm salis natura.* Ideò Democritus melle condiri jussit: sicque Alexandri & Agesipolidis, nec non Agesilai corpora conservata, à Statio Papinio, Xenophonte, & Diodoro Siculo proditum, *Hyblæo* inquit ille, *perfusus nectare durat.* Hippocentaurum in Thessaliâ natum eodemq; die denatum, principatu Claudii Cæsaris in melle ex Ægypto adlatum, Plinius vidit. Faucibus, tonsillis, anginæ, omnibusque oris desideriis utilissimum est, arescentiq; in febribus linguæ. Jam verò peripneumonicis, pleuriticis decoctum, item vulneribus à serpente percussis. Et contra venena fungorum. Auribus sonantibus instillatur cum rosaceo, lendes & fœda capitis animantia necat. Dysentericis & cœliacis medetur, in quo sint immortuæ apes decoctum. Tale & oculis utilissimum. Usus *despumati* semper aptior: stomachum tamen inflat, bilem auget, fastidium creat, alioqui oculorum angulos melle tangi suadent. Eadem apud Dioscoridem invenies. Hippocrates in secũda pleuritidis specie favum in aqua maceratum; in casu exalto, cremorem eius decoctum, præscribit: in convolvulo lingere iubet. Ex apibus quæ in tumulo eius mellificabant, collectum, *ulcusculis oris* puerorum medebatur. Cum fructu etiam in *dentitione* cum butyro gingivis inunctum; in visus hebetudine & *albugine* cum primo infantis stercore subactum; in faucium dolore, cum agresti papavere permixtum; in lienis, demortuis apibus appositum; in *dysenteria* & *cœliacâ* cum apib. vel caseo recenti coctum; testibus frigidis, cum resinâ temperatum; adhibetur. Cum nitro & lacte bubulo *ulcera faciei* sanat: cum corii bubuli cinere, *phagædenas* & panos curat: spuma cum oleo iuglandium, adustionem cutis emẽdat. Hollerius inter Diaphoretica retulit. Cum lenticula cocta, & contrita, vel myrti foliis viridibus, vel galla, *reduvia*, manuum inprimis prodest. Id apud Oribasium, hoc apud Priscianum legitur. A Nicandro contra Opium laudatur: ab Ovidio, cum ovis & pineis nucibus ad ciendam venerem. Celsus coctum inter alvum stringentia numerat, quòd coquendo, acrimonia alvum ciens detrahatur. Minui & alimenti virtutem, addere poteris.

Usus in Medicina.

Plin. H. N. l. 22. c. 24.

Columella R. R. l. 12. c. 45.

Stat. Papin. in Sylv.

Xenoph. de reb. Græcor. l. 5. Siculus l. 13.

Plin. H. N. l. 7. c. 3.

Plin. H. N. l. 22. c. 24.

Plin. H. N. l. 30. c. ult.

Plin. H. N. l. 29. c. ult.

Dioscor. l. 2. c. 102.

Plin. H. N. l. 30. c. 4.

Oribas. Synop. l. 7. c. 18

Prisc. Euporist. l. 1. c. 34.

Aqua mulsa duo sunt genera, *subitæ ac recentis*, alterum *inveteratæ* ἐνωραίω & ἀποθέτω, conditivæ, quod propriè Hy-

dromeli dicitur, *Repentina*, inquit Plinius, *despumato melle praeclaram utilitatem habet, in cibo aegrotantium levi, hoc est, alica eluta, viribus recreandis, oreq́ stomachoq́ mulcendo, ardore refrigerando. Frigidam enim utilius dari ventri molliendo, invenio apud auctores. Hunc potum bibendum alsiosis: item animi humilis & praeparci, quos illi dixere micropsychos.* (τοὺς δ᾽ ἔφη σμικροὺς καὶ μικροψύχους,) qui immodico sudore diffluunt, & languidum pulsum habent, intelligit,) *Est & ratio subtilitatis immensa à Plutone descendens: corpusculis rerum levibus, scabris, angulosis, rotundis, magis, aut minus, ad aliorum naturam accedentibus: Ideo non eadem omnibus amara aut dulcia esse. Sic & in lassitudine pronriores esse ad iracundiam, & in siti. Ergo & haec animi asperitas, seu potius animae, dulciore succo mitigatur. Lenit transitum spiritus, & molliores facit meatus, ne scindant eûntem redeuntemq́. Experimenta in se cuique: nullius non ira luctusque tristitia & omnis animi impetus cibo mollitur. Ideoq́ observanda sunt, qua non solum corporum medicinam sed & morum habent. Aqua mulsa & tussientibus utilis traditur, calefacta invitat vomitiones. Contra venenum psimmythij salutaris addito oleo. Item contra hyoscyamum, cum lacte maxime asinino, & contra halicacabum, ut diximus. Infunditur & auribus & genitalium fistulis. Vulvis imponitur cum pane molli. subitis timoribus, luxatis, lenienduque omnibus. Inveterata usum damnavere posteri, minus innocentem aqua, minusque vino firmum. Longâ tamen vetustate transit in vinum, ut constat inter omnes stomacho inutilissimum, nervisq́ contrarium. Semper mulsum ex vetere vino utilissimum, facilimeq́ cum melle concorporatur, quod in dulci nunquam evenit. Ex austera factum non implet stomachum, neq́ ex decocto melle, minusq́ inflat, quod ferè evenit. Appetendi quoq́ revocat aviditatem cibi. Alvum mollit frigido potu. pluribus calido sistit.* Eadem apud Dioscoridem habentur. Idem & ὀξύγλυκυ praestat.

Mulsum ex austero vino factum, non implet stomachum, neq; ex decocto melle, minusq; inflat, quod ferè evenit. Appetendi quoq; revocat aviditatem cibi. Alvum mollit frigido potu, calido sistit. Corpora auget. Varro regium cognominatum mortbum arquatum tradit, quoniam mulso curetur. *Apomeli*, quod ex melle ex favis niveo candore splendentibus cum aqua fontis, prout ab Aetio traditur, decoquebatur, deterget & digerit, urinas cier, calidioribus naturis inimicum. Confert & ad educendum spiritum. *Chionomeli* cum nive & cum melle cómista fiebat, & in febrib. propinabatur. De *Omphacomeli*, quod succo uvę immaturę & melle fit nihil singulare occurrit. *Thalassomeli* ex æquis partib. maris, pluvię, & mellis defæcatis, & in picato vase per canis æstum in solatis paratur. Sapore & odore gratum est, clementerq; purgat. *Oxymelitis* variæ apud authores sunt descriptiones; quas apud Aldrovandum vide. Sumptū humores crassos attenuat; ischiade & arthritide laborantib. prodest: in angina utiliter gargarizatur. De *Scyllitico* oxymelite consule Medicos. *Helleboratum* Gesnero debemus, cuius encomia in epistola ad Occonem persequitur.

Spiritus, qui per retortam exit, & vel albus vel flavus est (aquam quoq; vocant) effusiones & albugines oculorum sanat, & ad capillos producendos adhibetur. *Oleum* quod instar aquæ vitæ ardet, si cum spiritu vini circuletur, gratissimi saporis evadit, & non tantum sclopetariis vulnerib. & phagedænices ulceribus convenit: sed & dolores podagricos vehementer mitigat: maculasq; faciei cum oleo Camphoræ discutit. Componitur & cum vitriolo calcinato. *Acetum* ex cocto cum aqua fluviali & semine erucæ, quod duntaxat in petra suspenditur, destillatur. Solvit silices, reliquosque lapides: nec est quòd calcinationē præmittas. *Quinta essentia* quæ sale ex fæcibus prius incineratis acuitur, in colica, calculo renum &c. remedium creditur paratissimum. De *Elixire*, quod Doctissimus Schröderus describit, taceo.

Non permittere ut corpora putrescant, superius ex Plinio dictum: Babylo-

Plin. H. N. l. 22 c. 24.

Plin. H. N. l. 22. c. 24.

Hartman. in Crol.

Agric. in Poppium T. 2. p. 973.

Schrod. Pharmacop. l. 4. p. 318.

Herodot. in Thalia. byloniosq; in melle cadavera servasse dici debuit. Nunc de *purpuris, antidotis*, & *arborum surculis* aliqua adjicere placet. Purpuræ Hermionicæ, compositæ quidem ante centum nonaginta annos, sed *περιφανῶς ἀνθηρὰν καὶ νεαρὰν*. *recentem adhuc florem & novum servantis*, *Plutarch. in Alexandro M.* quinque millia talentum, captis ab Alexandro Susis inventa fuisse; Plutarchus author est. De purpuris hoc cum succo in massam redactis, vel flore, qui Vitruvio ostium, cum vagioula sola, intellige: talentum de pondere potius quam precio sumendum est, Durationis causa, mel, in quo massæ punicearum immergebantur. *Theriaca* & aliis antidotis haud frustra admiscetur. Cōservat ea, & excipit. Lentori, consistentia debetur, & ne ambiens aër *Cardan. Subtil. l. 8.* exhauriat. Servari in melle *surculos*, nec quicquam propagatiooi decedere, apud Cardanum habemus: Scaliger eo multa servari, multa vitiari reponit. *Scalig. Ex. 179.* Ille mellis humido quod tenue, dulce, temperatum, non pingue, nec puttedini obnoxium adscribit. Hic juglandis naturam in eo incorruptam propter oleositatem servari; ficus, persica, pyra, tabo fluida fieri, asserit Tactum à pane corrumpitur, & in formicas similiaque animalcula abit. Fugitivo denique & exanimi vino vitam reddit, fucorum œnopolis mangonium.

Differentię. *Differentiæ* mellis sunt variæ. *Substantiam* si spectes, habetur *Aerium*, *Terreum*, *Anthinum*, *Galbanarium*, *Thymosinum*, *Cerosum*, *adulteratum*. *Aereum*. Mense enim Majo, Junio & Julio, ambrosia quædam cœlestis, liquida, pura, suavissima, plantarum foliis illabitur, ut vulgò creditur: hanc collectam & imbibitam apes *Plin. H. N. li. c. 14.* in alvearia deferunt. Initio dilutum est, ut aqua, & primis diebus fervet, ut mustum, sequepurgat: vicesimo die crassescit, mox obducitur tenui membrana, quæ fervoris ipsius spuma concrescit. *Terreum* rore abeunte ex terræ ipsius sudore, & plantarum dulci parte exugitur, densioris substantiæ, totque differentias, quot plantæ sunt ex quibus detrahitur, sortitur. De *Anthino* inferius dicemus. *Galbanario* nomen Aphrodisiensis imposuit, à pastu apum, quem galbana vitiant. *Alex. Aph. 1. probl. 74.* Prodest ad oculorum claritatem. *Thymosinum* non coit, & tactu prætenuia fila mittit: quod primum gravitatis argumentum est. Si planè thymum redolet, consummatum ne dicas: quanquam venditores ab injecto laudem conciliare soleant. *Cerosum* crassius est, & in quo crassitudines quædam innatant. Ad-*Plin. H. N. 11. c. 16.* de hisce *Bithymum*, quod ex utroque thymo, albo & nigro paratur, oculis & ulceribus aptissimum.

Loci ratione est. *Sylvestre*, *Domesticum*, *Atticum*, *Cycladicum*, *Siculum*, *Cappadocium*, *Scythicum*, *Samogiticum*, *Cephalonicum*, *Creticum*, *Cnidium*, *Mysium*, *Halizonum*, *Thracium*, *Lydium*, *Aegyptium*, *Medicum*, *Hyrcanum*, ut alias regiones taceam. De *Sylvestri* in sequentib. agetur, *Atticum*, quod & Hymettium, id in primis, quod in argentifodinis fit, primas inter optima obtinuit. Optima quippe ibi apum indoles, & terra thymo & aliis florib. luxuriat. Vidit Bauhinus Veronæ in pharmacopolio, illudq; in vesica elephanti valdè crassa, pondere librarum XXI. loogitudine duorum cubitorum, latitudinis sesqui cubiti invenit. Ex Africa allatum fuisse verisimile est. *Cycladico* secundas Dioscorides tribuit. Urbanum & jucundum est. *Siculo* seu Hyblæo tertiæ debentur. In *Cappadocia* sine favis conficitur, & perinde ut o-*Ælian. H. A. 5. c. 42.* leum crassum est. In *Scythia* quoque & *Samogitia* laudatissimum habetur: seu quòd flores sint meliores, perflato à septentrionali vento aere: seu quòd ibi robustiores vivant, & mel diligentius elaborent. Ex *Cephalenia* *Cardan. de var. Rer. 6. c. 25.* summæ bonitatis & saccaro suavius devehi, Cardanus author est; ut Aphrodisiensis in insulis & littoralibus optimum esse putat. De *Cretico* ita *Plin. H. N. 21. c. 14.* Plinius. *Alind in Creta miraculum mellis: Mons est Carina IX. millium passuum ambitu: intra quod spatium muscæ non reperiuntur: natumque ibi mel nusquam attingunt. Hoc experimento singulare medicamentis eligitur.* E *Cnido* adve-

advecturi, Thasio & Hymettio proximum est. Ubi consenuit, vini conditiones assumit. De *Mysio* hæc apud Galenum occurrunt. *Nostra*, inquit, *in Asia, collis quidam inter Pergamum & Eleam urbem maritimam porrigitur, thymo scatens, in quo Apes optimum mel reponunt quod ibidem totum absumitur. In Mysia quoque, qua parte nostræ provinciæ finitima est, tractus occurrit, quem Britum appellant, in quo mel Attico simile penitus, magnâ cum admiratione conspexi, quanquam deterior a quoq; mella ibi proveniant. Extabat ibi quoque monticulus quidam non magnus, saxosus totus thymo atq; origano plenus, ad cujus radices agri cythiso plurimo abundabant. Ex eo collis dominus mel usq; adeò dulce colligebat, ut in hac parte, Atticum etiam superaret: acre tamen ut Atticum non erat: adcirco statim nauseam gustantibus excitabat.* Apud *Halizones* ira eone rerum est, ut à cera sejungere nequeas. *Thracicum*, arenosum erat. In *Lydia* ex arboribus colligitur. Incolæ pastillos absque cera tantâ duritie conficiunt, ut nisi vehementiore attritu nihil inde demi possit. *Aegyptium* dilutum est, quod flores illius tractus, nimia Nili irrigatione humescant. In *Hyrcania* multo folia tinguntur. Extinguitur, nisi ortum solis colligentis prævertermt, si Curtio credimus. In *Medea* ex arboribus stillat. Ad *Amisum* denique prodente Aristotele, convehitur à superioribus locis candidum, crassumque, quod apes in arboribus sine favo, quod & in Ponto fieri notum, faciunt. Brevissimè ista complexus est Plinius. *Summa quidem bonitatis natione constat, plurib. modis. Alicubi enim favi cera spectabiles gignuntur, ut in Pelignis, Sicilia: alicubi mellis copia, ut in Creta, Cypro, Africa: alicubi magnitudine, ut in Septentrionalibus, visoq; jam in Germania octo pedum, favo in cava parte nigro.*

Galen. 1. de Antid. c. 4.

Pausan. in Atticis.

Aphrodis. 2. Probl. 74

Mela 3. de situ orbis.

Plin. H. N. 11. c. 14.

Sumpras à *Tempore colligendi* differentias recenser eleganter Plinius. *In quocunq;*, inquit, *tractu terna sunt mellis genera*. Vernum *ex floribus constructo favo, quod ideò vocatur anthinum. Hoc quidam attingi vetant, ut largo alimento valida exeat soboles. Alij ex nullo minus apibus relinquunt, quoniam magna sequatur ubertas, magnorum syderum.* (Sirii, Caniculæ, Arcturi) *exortu. Præterea solstitio cum thymum & uva florere incipiunt, præcipua cellarum materia. Alterum genus est mellis æstivi, quod ideò vocatur horæum, à tempestivitate præcipua, ipso Siria exsplendescente, post solstitium diebus XXX. ferè. Immensa circa hoc subtilitas naturæ, mortalibus patefacta est, nisi fraus hominum cuncta pernicie corrumperet. Namq; ab exortu syderis cujuscunq; sed nobilium maximè, aut cœlestis arcus,* (de hoc loco consule Marsilium Cagnatum) *si non sequantur imbres, sed ros tepescat, solis radiis; medicamenta non mella gignuntur, oculis, ulceribus internisq; visceribus dona cœlestia. Quod si servetur hoc, Sirio exoriente, casuq; congruat in eundem diem, ut sæpe, Veneris, aut Iovis, Mercuriji exortus, non alia suavitas viusq; , mortalium malis à morte vocandis, quàm divini nectaris fiat. Rutilum omne tale, ut diebus confectum siccioribus. Aestivâ mellatione decimam partem Thasio Dionysio apib. relinqui placet, si pleni fuerint alvei: sin minus, pro ratâ portione: aut si inanes, omninò non attingi. Huic vindemiæ Atticii signum dedere initium, Caprificialem diem Vulcano sacrum.* (Incidebat is in Nonas Julij, quæ & Caprotinæ & vulgi fuga vocabantur.) *Tertiũ genus mellis minimè probatum,* sylvestre, *quod ericæum vocant. Convehitur post primos autumni imbres, cum erice sola floret in sylvis, ob id arenoso simile. Athenienses tetralicem appellant, Eubææ sisaram, quam putant apib. esse gratissimam, fortassis quia nullius tunc alius sit copia. Hæc mellatio fine vindemiæ & Vergiliar. occasu, Idib. Novembris ferè includitur. Relinqui ex ea duas partes apibus ratio persuadeat, & semper eas partes favorum quæ habent erithacen.*

Lo.

Plin. H. N. 11. c. 15.

Plin. H. N. 11. c. 16.

Danrur & à *Qualitatib.* differentię, *Laudatissimum* existimatur è thymo, coloris aurei, saporis gratissimi, quod fit palam doliolis, pingue, marino è rore spissum. Tale nascitur, ubi thymus, cunicula, origanum, violæ, &c. pullulare solent, ut in Achajæ montibus, Hybla, Himetto, & aliis, fieri solet. Tale odoratum, ex dulci aere, gluti-

Plin. H. N. 11. c. 15.

glutinosum, pellucidum, quod minimum spumæ vomit. Tale Cretensib. Acramaumorion, Cypriis Chytriū, Cois Calaminium. Tale, si Moufetum sequimur, pingue, lentum glutinosum, grave (unde in fundo optimum) αὐτόχυτον, clarissimi therebinthini liquoris æmulum, sui ubique simile, & vel nullis vel saltem paucissimis fœcibus impuratum, blandissimo calore liquefactum, & levissimo frigore quasi in lapillos concretum. Tale denique quod Strabo in Arrica ad argentarias gigni, & ἀκάπνιστον vocari scribit. *Malum* est, quod vel justo crassius, vel justo tenuius, vel diversarum partium est; quod thymum planè redolet; multam spumam egerit. Tale quod quia ex custodia computruit, male olet: quia è cicuta contagium contraxit, gravitet; quia acre, naves odore ferit: quia sub vappa vapulat, nihil olet. *Venenatum* in Ponto ex argolethro Dioscoridi, ex Rhododendri floribus Plinio; ex Aconito Aëtio, testibus, colligitur. In Carina, Perside, Mauritania & Getulia, vel ob terræ halitus, vel virulentos succos tale evadit: livore deprehenditur. Apud Macronas infamiosum prodente Xenophonte, habetur. Nec state quidem poterant, qui eo vescebantur. In Hepracometarum urbe contagiosum, & quod stupidos redderet, Strabo reliquit. In Corsica ex cicuta, Ovidius: in Trapezunto Ponrica ex buxi florib. gravis odoris, sed quod insaniam curaret, Ælianus. Cognoscitur, si non omninò densatur, humidum est, alieno odore, & ad nigredinem vergit. Duos tali melle gustato in foro Romano obiisse, apud Galenum habemus. In Troglodyticæ parte quæ Balgada dicitur, adeò *Candidum* est, ut ne nivibus quidem cedat; durum quasi lapis, solidum etiam ita, ut sporris contineatur. Meminit talis & Aristoteles, idque ex puro thymo confectum negat. In Tigremahon & Tagodast, Moufetus ponit. *Rutilum* est ericæum. *Nigrum, fuscum, spadiceum, & lividum* suspectum esse solet. *Virosum* apud Galenum habetur. *Amarum* juxta Phasin, & in Ponto. Evadit & vetustate tale. *Dulcissimum* in Mysia superius diximus. *Fœtidum* custodia evadit. Farina milii *adulteratur. Factitium*, ex nuce Indica, & vulgarib. siliquis, quas Græci κεράτια vocant, paratur, qui Troglodyticam Arabiam incolunt, radices Zingiberis recentes in eo conservant. Mirum verò quod Eudoxus Cnidius apud Apollonium refert, Gyzanteres Africæ supra Sirtin & Carthaginem gentem, apum more flores colligere, & mellificium exercere, felicitate pari. Diodorus Siculus mellis conficiendi rationem Cureres primos invenisse author est.

Moufet. l. 1. de Insect. cap. 18. — Strab. Geogr. l. 9. — Xenoph. de Cyri exped. l. 4. — Strab. l. 12. — Scal. Exercit. 132. — Gal. de san. tuenda l. 2. c. 12. — Strab. Geogr. l. 11.

Appendix II.

De Cera.

CERÆ nomen à Græcis sumptum est, κηρὸς his dicitur, seu à κηραίνειν, quod curare est, ut Isidoro placet, seu à καῦσθαι ἑαδίως quod favis ignis calore liquatis fiat; seu ab Arabico קיר quod ceram Arabibus, ut murum seu parietem Ebræis significat. Et certè favorum ceræ sunt ut parietes, intra quos μελιηγῦς, liquidum mel stipatur. Dicitur & μάλθη Galeno teste, quod vocabulum quidam emollitæ tantum attribuunt. Potest tamen & duræ imponi.

Ex lachryma arborum ab Apibus confici, Aristor. prodidit. Ex omnium arbor. satorumq; florib. confingi Plin. rumice & echinopode, seu equinopode, (quidam tribulum, alii echion, nonnulli spinæ quoddam genus intelligunt) excepta. Addit. *Falsò excipitur & spartum*, (genista, iisdem locis quib. & juncus sterilis nascens) *quippe cum in Hispania multa in spartariis mella herbam eam sapiunt. Falsò & oleas excipi arbitror*, (alibi verum id esse affirmat) *quippe olivæ proventu plurima examina gigni certum est.* De Lampsana apud Columellam habemus. Modus elaborandi apud Aristotelem extat. Perreptant flores primum primis pedibus, quos leviter affingunt; tum in medios sese abstergunt, & affricant: tandem verò tincturam florum aqua vel

Nomen. — Arist. H. A. l. 5. c. 21. — Descriptio — Plin. H. N. l. 11. c. 8. — Plin. H. N. l. 21. c. 12. — Arist. H. A. l. 9. c. 40.

vel saliva sua laboratam, & compactam, in crusculâ posteriorum pedum dextrè & celeriter deponunt, & magnitudine formaq; lentis collectam; onustæ ad proprios lares redeunt, ut Moufetus exponit: Quomodo exprimatur Columella exposuit. *Expressa*, inquit, *favorum reliquia, posteaquam diligenter aqua dulci perluta sunt, in vas aeneum conjiciuntur: adjecta deinde aqua liquantur ignibus, quod ubi factum cera per stramenta & juncos defusa colatur, atque iterum similiter de integro coquitur, & in quas quisq; voluit formas, aqua prius adjecta defunditur.* Brevius ita Plinius. *Cera fit expressis favis, sed ante purificatis aqua, & triduo in tenebris siccatis, 4. die liquatis igni in novo fictili, aqua favos tegente, tunc sporta colatis. Rursus in eadem olla coquitur cera cum eadem aqua, excipiturque alia frigida, vasis melle circumlitis.*

Colu. R. R. l. 9. c. 16.

Plin. H. N. l. 21. c. 14.

Locus. De *Loco* non est quod multa dicamus. Habetur ubi & apes. Corsis olim tam copiosa, ut Romanis tributi loco centum millia, (ducenta posuit Livius) pondo persolverint. Ex Russia & Moscovia in universam ferè Europam defertur. Ad Mombazzæ urbem ingens eiusdem vis. Livones olim purgamenti instar reiecisse, à Crantzio proditum. Eiusdem usum & fluvii Senegæ accolæ ignorant.

Crantz. Vand. l. 4. c. 9.

Natura. Ad *Naturam* spectat, quod calore Solis candefiat, cum caro nigrescat: quod coacta opaca sit, liquida pellucescat: quod facilè calore emolliatur; & denique, quod cum oleo facillimè, cum vino & aqua difficulter confundatur. Causas in Aldrovando vide.

Vsum nobis præstat eximium, in *Medicina, scribendo, pingendo, sigillando, imaginibus, conglutinando, lucem praebendo*, & aliis. In medio quodammodo est calefacienrium, refrigerantium, humectantium & siccantium. Habet aliquid emplastici & crassarum partium, ut Galenus scribit. Ideo reliquorum medicamenrorum materia efficitur, et ad emplastrorum, & ceratorum compositionem adhibetur. Præbetur dysentericis cum pomo assato. Nervis & tendonib. denudatis applicatur. Linteo in ceta intincto; & calidissime apposito, juncturar. ex frigore dolores tolluntur. In Ictero cum ovi vitello ad duritiem cocto, aliquot granis croci, & syrupo absynthii, pillulæ ex eadem laudarissimæ. Valde sitim excitant. Dat & oleum, in diutesi, & tumorum emollitione eximium, cuius præparationem apud Chymicos vide. De *Adulteratione* & *Coloratione* alibi dicetur, sic & de aliis usibus.

Galen. de simp. l. 7.

Differentiæ. Genera cetæ dantur aliquot. Est *Nativa*, est & *Factitia*. Habuit Aldrovandus *Indicam*, colore flavo, viridi, rubro, & nigro, lapidez prorsus duritici, quam ex lacca confici ab Acosta discimus. *Laudatissima* est recens, subpinguis, pura, odorata, halitum melleum referens, Pontica aut Cretica. *Pontica*, si Galenum sequimur ob flores absynrhii amara est. Plinio *optima quæ Punica dicitur*, (candidissimam omnium Dalechampius facit) *proxima quàm maximè fulva, odorisq; mellei*, (hinc Cicero, unguenta gratiora esse quæ ceram quam quæ crocum redolent, scripsit. Sic omninò legendum, non terram) *pura, natione Pontica, quam constare*, addit, *equidem miror inter venenata mella. Deinde Cretica, plurimum enim ex propoli habet. Post has Corsica, quoniam ex buxa fit, habere quandam vim medicamentis putatur. Alba*, seu candida, quam quidam *virgineam* vocant, quomodo fiat Dioscorides & Plinius prodidere. *Ventilatur*, inquit hic, *sub dio sæpè cera fulva. Deinde fervet in aqua marina ex alto petita, addito nitro. Inde ligulis hauriunt florem, id est, candidissima quaque, transfunduntque in vas quod exiguum frigido habeat. Et rursus marina decoquunt separatim: dein vas ipsum refrigerant. Et cum hac ter fecere, juncea crate, sub dio siccant Sole Lunaque: hæc enim candorem facit. Siccantes, ne liquefaciant, protegunt tenui linteo. Candidissima vero fit post insolationem etiam incocta.* Scilicet. Tollitur ita à ceta mel, eæque partes exspirant, quarum tenuitate color conflatur. ἐξικμάζεται mel ab igne, inquit Scaliger. Venetiis candidissima habetur. Talis & *Tarentina* fuit. Adulteratur therebinthina.

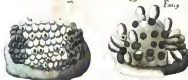
Diosc. M. M. 2. c. 76.

Plin. H. N. l. 21. c. 14.

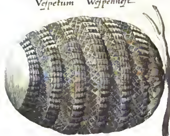
Plin. l. c.

Scal. Ex. 321. 12.



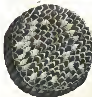

Cera Seu favus . Honigstock .
Faug

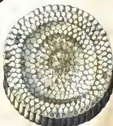

Apiarium .
Bienenstock .
Bienen Korb .


Vespetum Wespennest


Vespetum Wespennest


Hornus
Nest


Hornusstock


Wespenstock


Wespenstock


Hummelstock









binthina. Inalbescit & tractando. Vnde τῷ ἰκτῷ χωρὶς λευκοπῖτε Aetio dicitur: & πρακταίζειν Phavorino inalbescere. Sed & καπνείδια tracta dicuntur, quod manib. tractata albescant. Medicis utilissima est, & commendatur à Paulo ad psoram. Vsurpatur & ad excipiendos pulveres in masticatoriis, & quidem factitia, qualis Tyrrhenica fuit. Convenit renib. inflammatis. Paulus λευκῆ προτερίκτῃ meminit. *Flava* ob aëream ex melle naturam magis emollit, relaxat, & dolorem solvit. Frequentius liquefacta terrestrem naturam contrahit. Ideò recens & nova adhibenda, *Virginem* vocat Hollerius, à juvene Apum populo elaborata. Actuarius propolia esse dicit. Commendatur ab eodem in ceraris. *Viridis* in Ægypriacis numerat inter medicamenta purgantia Hollerius, vel mollita oleo imponitur. *Nigrescit* cera, addito chartarum cinere sicut anchusa admista, *rubet*. Colligitur tamen & in Moluccis insulis & America naturaliter nigra. Mirum quod scribit Aristoteles tepefacta junior. boum cornua in cera flecti: nec sentire dolorem pedum, si ea inungantur.

Holler. Instit. Chir. l. 6. c. 7.
Plin. H. N. l. 21. c. 14.
Arist. H. A. l. 8. c. 7.

Propolis.

Addere aliquid de *Propoli* & *Erythace* placet. Illa dicitur quasi *suburbana*, quod præ forib. alvei ab apibus ædificetur. Græcis aliàs ἐρμῖνον, σαμυλὰς & μίγεσ... Scribonius pro cera virginea accepit: pro fæce alvearium Sylvaticus. Bellunensis sorditiem parietum vocat, & pro Bdellio adhiberi. Nonnulli ab arborib. stillare contendunt, alii primum esse favum: Dicerem, crassiorem quandam esse materiam, inter commosin, quæ Aristoteli *Mitys*, μισύκηρον & ceram mediam, flavescentem, odoratam, styracem referentem. & in mastiches modum ductilem. Cordus apud Moufetum, lachrymam esse, arborum gemmantium oculis innascentem scribit. Collectam circa vestibulum alveorum ab apib. suspendi, contra iniurias frigoris munimentum. Quatuor eius facit *species*. *Prima* è nigro tantum populo colligitur. Ægyrinam vocant. Tractatu est mollis, visci instat, colore flavo, odore iucundo, somnifero, & styracis æmulo: sapore populneis gemmis respondenre. *Secunda*, ex betula, eandem redolet, colore inter flavum, cinereum & subviridem medio, ductilis. *Tertia* ex Alpinæ populi lachrymis colligitur, eaque rara: *Quarta*, ex his omnibus eaque mixta: Desitum jam est ea uti. Apiarii exempris favis confundunt: & cera, quæ Avic. *Mum nigrū*, nihil aliud est quàm quoddam post decoctam ceram fundum petens sedimentum. Resolvitur oleo veluti cera, sed præponderat, & fundo illabitur. Syncera & odoratissima optima. Fusione in aquam facilè à cera seiungitur. *Cretica* & Passidica, quòd maior illius pars à styracis & ladani pinguedine colligatur. *Vsum* si spectes vitiosam materiam ex alto elicit. Celso inter anastomica recensetur. Aëtio calefacit, discutit, maturat, extergit. Varro propter multiplicem usum, multo carius in sacra via, quàm mel ipsum venditam scribit. Inde fortè *Cera sancta* apud Largum nomen. Veteri tussi suffitu prodest. Guttam rosaceam ex aqua tollit: impetigines illita extirpat, & ad plurima prodest.

Moufet. Theatr. Insect. l. 1. c. 6.

Varro R. R. l. 3. c. 16.

Erithacam Aristoteles *Sandaracham* & *Smerion*, alii *Cerinthum* vocant: Doctioribus est *Vernilago*, quibusdam a tempestate *Vernix*: Rusticis Lombardis, apud Niphum. *Carbina*. Diximus de eo ex Plinio supra. Varro gluten esse vult, quo favos extremos apes inter se compingunt. Mira ei vis eliciendi examina. Vbi volunt examen considere, ramum erithace, addito apiastro, oblinunt. Virgilius *gluten* vocat.

Erithacé.
Arist. de plant. l. 2.

CAPUT II.

De Fucis.

FUcus à fuco, seu quòd sit fucata apis; seu quod fucum faciat; & prætextu alvearia calefaciendi, mellificia absumat, dictus videtur. A φαγῦμαι qui deducunt, audaces nimis sunt: ut & illi qui à furando, quamvis verum sit furati. Græcis est κηφὴν &

Nomen.
Aldr. Hist. Inf. l. 1. c. 5.

θεράπαξ, κόθηξ epitheton est, παρὰ τὸ κινῆσαι τὴν ἑαυτῶν ὁρμὴν, quod aculeum, ut aliæ apes non exerat.

Descriptio Colum. R R l. 9. c. 15. Plin. H. N. l. 11. c. 11. Columella eos genus amplioris incrementi appellat, simillimum apum, atque inter gregalia animalcula collocat. Plinio sunt sine aculeo, velut imperfectæ apes novissimæque, à fessis ac jam emeritis inchoatæ, serotinus fœtus, & quasi servitia verarum.

Arist. H. A. l. 5. c. 22. Aristoteles quartum genus apum, sed perperam, nec enim mella faciunt, facit. Vulgari ape ferè duplo maior est: imò Regem crassiore & compactiore statura æquat. Duces essent, si aculeo instruerentur. Magnitudo ex vitæ instituto obtigit. Nihil superfluitatum laboribus absumitur; & interdiu & noctu sese liquore melleo ingurgitant. Colore splendente nigricant magis quàm apes. Qui *Fur*, Arist. H. A. l. 9. c. 40. Plin. H. N. l. 11. c. 17. Aristoteli φὼρ, Hesychio φώριος dicitur, minor est. Plin. inter apes grandissimos nominat, nigros, lataque alvo, ita appellatos, quod furtim mella devorent.

Generatio De *Generatione*, variæ sunt opiniones. Ex mulis putrescentib. nasci prodidit Isidorus, ex asinis Cardanus, ex equis Plutarchus & Servius. Sunt qui aliunde, ex cerinthi, oleæ, vel arundinis floribus portari credunt. Alii ex apibus degeneratione quadam fieri existimant, posteaquam aculeos perdidere. Nonnulli has ex fucis originem ducere negantur. Quidam deniq; in mares & fœminas distinguunt, (sanè Varinus κηφῆνας τὰς ἄῤῥενας τὰς ἀπεχεῖς τῶν μελισσῶν explicat) & coitu Arist. de gener. lib. l. 3. c. 10. propagari contendunt. Aristoteles ex apib. longioribus & porrectiorib. prodire tam fucos quam fures affirmat, & quidem annis prosperis, quib. largior mellis copia speratur, abundante humore, quod & ex Plinio superius adduximus. Addit, seorsim gigni si Dux vivat: si obiit, in Apum loculamentis, & hos fieri animosiores. Minores verò ipsis cellas confingunt: nec eas sparsim per alveum, sed extimis & velut eiectitiis castris. Sic intra ternarium numerum, ratione generationis, totum Apum genus redegisse videtur. Duces & seipsos & aliud genus gignunt: Apes fucos: fuci gignendi facultate destituuntur. Fœtus autem prout Apum, candidus est: ex eo vermiculi apum vermiculis minores exsurgunt.

Græcis quibusdam ἀεργός, ἀτελὴς, ἀλεπτύγητος, ἀσύμβολος, μηδὲν εἰς τὸ κοινὸν συμφέρων, fucus est: ideo Virgilius immunem ad aliena pabula sedere dixit. Virg. Georg. l. 4. At quibusdam visum magno esse usui. Vivunt quidem, si mellificium attendas perpetuò ociosæ: imò totum diem in mellariis celiulis latent; noctu, sopitis somno apib. opera invadunt & vastant alveos, ut Æliano proditum; Ælia. H. A. l. 1. c. 10. sed si nos Bartholomæus Anglicus non fallit, regias mansiones, illasque magnificas, in apice & mediculiio favi speciosiò cooperculo insignes, exstruunt. Tzetzes ὑδροφόρους facit: Tzetz. Chil. 8. Hist. 227. Columella feminibus, quibus apes figurantur insidere scribit. *Ad* Plin. H. N. l. 11. c. 11. fovendam & educādam novem prolem adhiberi, exclusis proturbari: Colū. R. R. l. 9. c. 15. quæ omnia egregiè Plinius. *Domos*, inquit, *primum plebeis exædificant, deinde regibus. Si speratur largior proventus, adiiciuntur contubernia & fucis. His cellarum minimæ, sed ipsi majores apibus. Sunt autem fuci sine aculeo, velut imperfectæ apes, novissimæque, à fessis & jam emeritis inchoata, serotinus fœtus, & quasi servitia verarum apum. Quamobrem imperant iis, primosque in opere expellunt, tardantes sine clementia puniunt. Neque in opere tantum, sed in fœtu quoque adjuvant eas, multum ad calorem conferente turba. Certè quò major fuerit multitudo, eo maior fiet examinum proventus. Cum mella cœperunt maturescere, abigunt eos: multaque singulos aggressæ trucidant. Nec id genus, nisi verecunspicitur. Fucus ademptu alis in alveum reiectus, ipse cæteris adimit:* Vel potius, si Aristotelem sequimur, cæteror. fucor. intus relictorum alas ipsæ apes comedent: ut malè Plinius, ἀυτοῖς pro αὐτοὶ legerit, & τῶν λοιπῶν ad apes retulerit. Sunt qui ex Aristotele favos in eodem alveo fingere Arist. H. A. l. 9. c. 40. tradunt. Manent enim maxima temporis parte intus, cumque exeunt efferunt sese fusim, in sublime, gyroq; volitant, & quasi exercitium faciunt, quo peracto, domum redeunt, & e-

pulis

pulis perfruuntur. De *Antipathia* quæ occurrunt, ex jam dictis petantur. De *Furibus* hoc adiicere placet, adeò sese aliquando replere, ut vix exire aut resistere possint: sæpè in apum cellulis parere: neque mel colligere, nec ædes erigere: ingressos, verberari & pro foribus semianimes relinqui, sæpè morte affici.

CAPUT III.

De Vespis.

Aldrov. de Insf. l. 1. c. 6. Nomen.

VESPÆ à Latinis nomen inditum esse puto, non tam quòd vesperi muscas capiat; vel vi petat & adoriatur; quàm quòd vesca, id est, gracili sit pede. Græcis σφὴξ & σφήκιον, aut à σφίγγω stringo & gracilem facio, aut ἀπὸ τῆς διαφραγῆς, quòd medio ita sit dissecta, ut quasi hiare appareat, dicitur. Nicandri Scholiastæ sunt λευκοσπάδες, Suidæ σίπιδες & δίλωβες. Hesychio αὐλῆται & πεισάλεγες Gazæ, sed καταχρησικῶς ἀνθρῆναι. Hæ enim potius Crabrones dici debent.

Descriptio

Animal est gregale, annulosum, oblongũ, quatuor alis membraneis, (quarum primæ maiores) præditum, exangue, intus aculeatum, sex pedib. instructum, colore luteo deaurato, super maculas nigras triangulatim positas, corpore toto transversim variegatum, unde fortè Pollioni διάχρυσος dicebatur. Corpus medio pectori tenuissimo veluti filo alligatur, ut veluti elumbes & hiatulæ appareant.

Mouf. Theatri Insect. l. 1 c. 8. Varro R. R. l. 3. c. 16.

Aculeum omnes gerere, Moufet. existimat. Var. eo ab Ape distingui putat, quòd Apis sit brevior, cõpactior, pectore ac dorso pilosis, capite oblongiore, acutiore rostro, minus colorata alvo, annulor. lineis colore ruffis, & nigris ut plurimũ distincta, antennas, sub oculorum regione locatas habet: vespa verò longior, veluti quadam fistula medio cohærentib. alvo & pectore, glabra tota, rotundiore & breviore capite coloratior: & antennas supra oculos gerit.

Locus.

Gaudent locis asperis, in iisq; magis multiplicantur. Quædam tn. genera quibusdam in locis, ut post dicemus, non reperiuntur. In insula Nicesin, Ortelio referente, mortem ictu inferunt. In extremo polari climate frequentissimas Olaus ponit. Condunt & vespeta, cellulis & foraminib. plenos in quibus nidificant & stabulantur. Reperies ea in sublimi aliquãdo, tectis, arborum truncis, montibus & quercubus: aliquando sub terra, in maceriis, cavernis & speluncis. Aldrovandus & in leguminibus & in humilioribus arbusculis conspexit. Olaus lib. l. 22.

Tria nobis idem dedit. Vnum ovale sub nucis iuglandis arbore, terra ad pedis altitudinem effossa: alterum, subterraneum itidem, sed orbiculatum: tertium phialiforme. Prioris hæc erat constitutio. Antrum, inquit Aldrovand. seu foramen angustum, nempe ea amplitudine, qua singulis pateret aditus in terræ superficie conspicuum erat, à quo iter erat eiusdem amplitudinis tendens ad Vespetum, non quidem rectà, seu perpendiculari linea deorsum tendens, sed ad latera per cuniculos quosdã duorum, plus minus palmorum intervallo, à primo (quod in summam humum desinit) foraminis vestibulo. Hic maiori & ampliori sinu terra excavata est rotunda propè modum, ac ipsius Vespeti ovali figuræ proportione respondens, ita tamen, ut inter Vesparum domicilium, & telluris cava latera, tantum sit spacii, quantum ingressuris sua penetralia vespis sufficit, ad transeundum arctum illud ostiolum totius alvearis unicum, ad latera collocatum. Hac scrobe aperta, effossaque vesparum ædificium, domiciliumque apparuit, figura ferè ovali, altum ferè dodrantem, duas palmas transversas medio latum, undique ceu ovum testa, ita hoc membrana corticea obductum, eaq; subalbida arenosa, simili lichenimatino, eiusdem cum favis substantiæ; non ut Apum cerea, sed lignosum quid habente, siliquisque tenuiorib. leguminũ, seu lunariæ maioris bulbonacã dictæ pericarpio, aut scabiosæ simillima

ma ſubſtantia. Huius ſuperna pars, tecti vicem gerebat, & veluti tuguria ac mappalia culmine medio in conum faſtigiato ab imbre undiquaque (eum fortè incidit) defendebat, inq; parietum lateribus omnem hoſtilem incurſum aditumque præcludebat. Infimâ baſis fundamenti vice fungebatur, denique undiquaque à ſordibus, putredine tutas reddebat. Hoc veluti putamine detracto ſeni favorum ſeſe produt claſſes ſeu orbes, qui ſibi mutuò ceu tabulata ſolaria, aut cõtignatione ſuper ponuntur, ac imminent, juſtoq; diſſitę intervallo. Sed ne tabulata ſuperiora in inferiora collabantur, fœtusq; premant, aut ſuffocent, ſingula columnis quibusdam ſuſtinentur; quæ non fuſque deque formatæ ſunt, & conſtitutæ, ſed à lata baſi incipiunt, & ad concavam, ſeu pronam ſuperioris tabulati faciẽ lato, ac protẽſo epiſtilio protendũtur, inſtar clavi utrinque capitati pollicis lati longitudine, ita ut fornices, & hypogæa videantur, infimi ac ſupremi orbes exigui, & anguſti, medij ampliſſimi, reliqui orbes mediæ amplitudinis. Singuli plurimis cellulis abundant ſexangulis, in quarum quibusdam Veſpæ adultæ, in aliis fœtus juniores, attamen perfecti, & alati, aliis Vermiculi condebantur, qui omnes poſteriori parte ſurſum ſiti erant, capite deorſum.

De *altero* nihil ſingulare occurrit. *Phialiforme*, erat collo anguſto, contra ventre capaciſſimo, cui latus pediculus appendebat. Materia conſtabat ſubtili, membranoſa, qua undique circumductum erat. Forfice per longitudinem diſſectum, tres membranas, illasque inani ſpacio diſtinctas, per quas circumcirca percurrere poterant, exhibebat. Prima membrana, exteriore minor, ſecunda amplior, tertia omnium minima conſpiciebatur. In intimæ medio, ſeptem cellæ eæque ſexagonæ erant.

Victus. Apollonio ὠμοβόροι, Ariſtoteli μηλοβόροι, quòd crudis carnibus malisve maturis veſcantur. Sed nec pyris, prunis, uvis, floribus fructibusq; variis parcunt; nec ulmorum ſucco, ſaccharo, aut melli. Muſcas etiam grandiores venantur & amputato iis capite, reliquum corpus auferunt, ne apibus quidem parcẽtes. Serpentib. avidè veſci apud Plin. legimus, eoque alimento mortiferos ictus facere. Plin. H. N. l. 11. c. 21. Ariſt. H. A. l. 9. c. 41. Plin. H. N. l. 11. c. 53.

Sexum agnoſcit Ariſtoteles. Majores & robuſtiores mares, inſtruunturque aculeo: minores imbecilliores q; fœminæ, & carent eo. Ariſt. H. A. l. 9. c. 41. Matrices vocari poſſent, niſi eas Ariſt. latiores, ponderoſiores, craſſiores, & veſpis maiores poneret. Dari ſexus, apud quosdam indicium, quòd, ſi veſpam ex pedibus ceperis, & bombilare ſiveris, quæ aculeo deſtituuntur advolent. *Coire* viſas fuiſſe, idem ipſe ſcribit: alii ambigunt Vincentio, agreſtes cum domeſticis rem habent. De *Generatione* ita Ariſtotel. duob. locis. Primo, *Crabrones veſpæque favos exadificant pullis ſuis, ſi ducem habeant nullum, eumque palantes quærant. Ac crabrones quidem in ſublimi loco: veſpa in foramine: qua ducem habent ſub terra. Horum item favi ſexanguli, quemadmodum ut apum, compoſiti non è cera, ſed ex corticea materia & araneoſa. Ad cella latus deponunt fœtus ſuos gutta magnitudine, qua parieti hærent. Non omnibus in cellis tamen ſimul fœtus eſt: ſed in quibusdam adeo grandes, ut etiam volare poſſint: in aliis nympha: in aliis vermiculi adhuc. Quibus ſolis ſubeſt ſtercus. ſicuti etiam in apum genere. Ac quandiu nympha ſunt, neque moventur, & obducuntur ſolliculo.* Altero. *Duces ubi cepere locum conſpicuum, ineunte æſtate fingunt favòs: & conſtituunt, qua veſpeta vocantur puſilla. Putà, quaternis oſtiolis, aut propè modum: in quibus veſpa oriuntur non autem matrices. Quibus adultis, deintegro, præter ſuperiores telas, alias majores conſtruunt: atque his adultis alias. Adeo ut ad finem Autumni plurima & maxima veſparia ſint. In quib. dux, quẽ* matricem *nominavimus, non amplius gignit veſpas ſed matrices. Oriuntur hæ, grandiorũ vermium ſpecie in quatuor aut non multo plurium inter ſe continuatarum ſuperior: cellar. labris ſummis.* Ariſt. H. A. l. 9. c. 41. Scal. edit. Plin. addit. *Fœtum ipſum inæqualem & barbarum alium evolare, alium in nympha eſſe, alium in vermiculo. Et autumno non vere omnia ea.* Maximo numero matrices oriun- Plin. H. N. l. 11. c. 21.

riuntur, si anno proximo vesparum & imbrium copia præcesserat. Verminuli antequam in Nympham transeunt oblongi sunt, vermiculis in carne (ἰυλὰς vocat Hippocrates) & in avellanis nascentib. non dissimiles, albicantes, incisuris notabiles, extremo corpore crassiore, linea nigricante per dorsum discurrente, sine pedibus non repentes, sed huc, & illuc se volutantes & moventes. Deposito fœtu, tenui quadam pellicula cellas obvestiunt, qua, ubi ad perfectionem ducuntur perfecta, egrediuntur in lucem, & à biduo volucres circumvolant. Oriri & ex putri cetum. Ex equi cerebro nasci prodidit Pachymerius; ex carnibus, Plinius, Plutarchus, & Antigonus. Nasci ex asini coriò, apud Isidorum: ex Crocodili sanguine vel cadavere apud Horum; ex putredine arborum & fructuum apud Albertum legimus. Ex fenis cervi, capitis sub oculo terebrato ofle concrevisse, Vincentius Belluacensis, ex vetustissimo quodam authore tradidit.

Plutar. in Cleomene. Antigon. in Mirab. Plin. H. N. l.11.c.20.

Ætas. Vitam quod spectat, matrices bimatum non superant: Operariæ una cum autumno finiunt ætatem. Imò, inquit Moufetus, utrum matrices sive duces anni superioris, novellis jam procreatis ducibus intereant, una cum vespis novellis, idque simili modo semper eveniat, an amplius etiam tēporis possint vivere, multi dubium relinquunt. Agrestes vivaciores habentur. Vitæ brevitatem, tenacitas compensat. Nam si alvos à capite, hoc à pectore seiungas, ferient tamen, & quidem nec levius quàm antehac. Circulatim volant, quia cauda destituuntur.

Vsus. Cedunt tinunculis, hirundinibus; noctuis, taxo; & vulpi in cibum. Vulpes caudam in vespetum inserit: onustam, ad arbores allidit: & mortuis vespis vescitur. Pseudosphecem, quam solitariam vocat, sinistra apprehensam atq; annexam, (quæ prima eo anno capitur, maximè conducit) contra quartariam laudat Plinius. Mizaldus aquæ ex vespis stillatitiæ meminit, quæ rumores absque dolore excitet. Inflativum esse necesse est. Curatur ictus si contusas vulneri imposueris, vel emplastrum ex terra furnorum, aceto, & muscarum capitibus. Alii *extra* succum citrulli, folia teneriora siliquæ Plinii, salviam cum acero, cretam in pulverem redactam, melissophyllon cum oleo, asparagum tritum cum melle; simum deniq; bubulum laudant: *intus*, succum sampsuhci cum bolo Armeno & agresta folia tenuiora lauri cum vino; Althææ decoctum ex posca; rutæ vel melissophylli succum; folia eiusdem commanducata, etiam commendant. Si à *venenatis* ictus est; quod stupor, delirium etiam ostendunt, locus primò scalpello aperiatur; dilatatus sugatur, insequenti cataplasmate ex terræ in qua vespæ nidificant rasura, cum aceto subacta. Inter *præservativa*, malva & althæa palmam tenent. Quomodo capiantur vide apud Moufetum. Inserviunt & ad *præsagia*. Longam portendunt hyemem, si ante finem Octobris apparuerint: pluviosam ac frigidam, si multis in locis, ante Vergiliarum exortum, subterraneos specus glomeratim ingrediantur: ingentes imbres; si multæ autumno generantur. Scilicet, frigida cum sint animalcula, subterraneos quæ calent specus subeunt: & quia nonnisi terra humida & vaporosa procreantur, nimiam humoris copiam, si copiose proveniant, indicabunt: Capuæ, ingens earum multitudo quæ in æde Martis consederat, hostium adventum, & & urbis incendium quasi præsagiebat.

Plin. H. N. l.30.c.11.

Steph. de Agric. l.1.c.8.

Theophrast. de sign. tempor. Aratus in Phænom. Theon in Comment.

Differentiæ. Differentiæ vesparum sunt plurimæ: Aristotel. *sylvestrium*, *domesticarum*, *matricum*, seu *Ducum* & *Operariarum* meminit. Apud Plinium sunt *Ichneumones*, & *Pseudosphece*. Apud alios occurrunt, ἀνθρηνῶν, σφηκοειδεῖς, ἐμπίδες, *parvæ*, *magnæ*, *flavæ*, *Indæ*, *spuriæ*, *venenatæ*, *solitariæ*, *Laertæ*, *Aculeatæ*, *non aculeatæ*. Aldrovandus *duodecem species* quas observavit descripsit, quarum icones damus. Moufetus *duas* ex Hungaria accepit, quæ etiam hic exhibentur.

Arist. H. A. l.9 c.41. Plin. H. N. l.11.c.21.

Ferum illud & *Sylvestre* genus ratum est.

eſt. In montib.&ſylvis naſcitur: & non ſub terra ſed in quercu nidificat. Grandius eſt, porrectius, nigrius, varium, longius, fortius aculeatum, ictuque acerbius. Authores ſunt, ter novenis punctis interfici hominem. Vivit toto anno; & hyeme, cæſa arbore, evolat. Hyemem in latebra exigit. Mouſetus ſemel in ſylva Eſſexienſi cum vitæ periculo obſervavit. A toto examine obrutus fuiſſet, niſi aliquot geniſtæ ramulis ſeſe defendiſſet. Varro piloſas magis facit. *Domeſticæ*, quæ & *Cicures*, & placidæ, ſeu mitiores, minores ſunt. Dividuntur in *Matrices* & *Operarias*; quarum illæ biennio durant, & majores ſunt. Plinius clementes facit. Latior earum, addit, ſpecies: dubiumq; an habeant aculeos, quia non egrediuntur. *Operariæ* in opere verſantur, & matres paſcūt. *Ichneumones*, minores ſunt quàm aliæ, & unum genus ex araneis perimunt phalangium appellatum, & in nidos ſuos ferunt, deinde illinunt, & ex iis incubando ſuum genus procreant. Vocantur ita, quòd ἰχνεῖ, exiles nempe & graciles videantur. *Pſeudoſpheca* caput, fuſcum, duo brevia & gracilia in fronte cornicula; oculi magni, nigri, prominentes; os oblongum, bifurcum. pectus craſſum ac prominens, quibus tres utrinque pedes affixi; ſcapulæ denſæ, gibboſæ; corpus procerum, gracile, articulatum; alæ fuſcæ, duæ; pedes hirſuti, & & colorem alarum aſſecuti.

Mouſet. de Inſect. p. 45.

Varro R.R. l. 3. c. 16.

Parnopes uvas tam maturas quàm immaturas exſugunt. Unde ita dicantur, neſcire me fateor. Noctuarum ſtridulatumque præda ſunt. πιμφρήδων, Nicand. Scholiaſti, eſt animalculum σφηκῶδες, minus ape, majus formica, aligerum, albo nigroq; colore varium. Montes ſaltusq; incolit, & è fruticum floribus melleos ſuccos carpit, & in cavis quercubus ſtabulatur. Idem eſſe cum τενθρήνη, aut τενθρήδων, non facilè dixerim. Βέμβιξ apud Nicandrum ex veſparum quoque genere inſectum, μέλαν κῆ τὴν χροιὰν, κέντρῳ χρώμενον, *coloris nigri: aculeo utens:* Vocatur, niſi fallor, & βιμβὶξ. Nicander ſylveſtre & montanum facit. De *parvis* nihil ſingulare occurrit. *Magnarum*, quædam capita nigra, & aculeos plurimos habent. *Flavæ* Ardoyno *citrinæ*, in duas diviſæ partes, in medio tenuiſſimi ligamenti beneficio hærent. *Indæ* ſunt & domeſticæ, quæ innoxiæ; & ſylveſtres, quæ virulentæ. Quas Oviedus deſcripſit, ſunt corpore magno, colore luteo, ad album tendente, alis maculatis nigris, extremitate aliquantulum albicante. *Spuriæ* apum aut muſcarum figuram obtinent. De *Venenatis* in ſylveſtribus & Indicis dictum. *Laertæ* huc ſpectant, quia mortiferam plagam, ut laertæ viperæ formicæ inferunt. *Solitariæ* in muris & aggeribus congeſtis nidificant. Ante oſtium foraminis lutoſa ponitur porticus. Longitudo ejus duos quaſi tranſverſos digitos æquat: intus lævigato luto emplaſtratur. In *aculeatas* & *non aculeatas* diſtinxit Ariſtoteles.

Nicand. in Theriac.

Ardoyn. l. 8. de Venen.

Mouſet l. 1.

De ſuis ita Aldrovandus. Quæ à me obſervatæ ſunt veſpæ.

Aldrov. de Inſ. l. 2. c. 6. p. 202. edit. Bononienſ.

Prior veſparum omnium, quotquot obſervavi maxima eſt toto corpore atro, præterquam in ſuperna alvo, ubi quatuor ſunt maculæ luteę, illæ ſcquas albaſicon exprimit. Caput minus, quam in pleriſque aliis à cervice diſtinguitur, in quo oculi nonnihil luteſcunt. Antennæ ſunt magnæ, & latiores, quam in aliis, nigræ, nigri quoq; pedes, & hirſuti. Alæ argenteo, & aureo obſcuro ad caſtaneum inclinante reſplendent.

Secundum genus eſt veſpar. minimarum, alis proportione latiuſculis, & oblongiuſculis ſubflavi coloris. Corpore toto ex nigro ad caſtaneum vergente, ſed zonis ex alvo flavis ad croceum inclinantibus diſtincto. Caput erat exiguum valdè, punctis duobus croceis ferè, ſupernè inſignitum. Oculi nigricabant, antennæ nigerrimæ in extremo obtuſæ. Pedes exigui, colore croceo.

Tertia magnitudine Veſpæ vulgari compar, vel paulò minor, ſed tota atra, antennis, pedibusq; longiſſimis, capite ovali, alvo breviori, lineis exiguis tranſverſalibus, ſubflavis diſtincta, tenui ligamento pectori annexa.

Alæ vero argenteæ, splendidæ, subtubris velut venulis percurrentibus præditæ.

Ex minimarum genere sunt *quarta* & *quinta*: quarum *prima* tota atra est, capite nimirum, pectore & alvo, quæ partes ferè æquè magnæ sunt, quod in aliis non observabis: Pedes quoque nigri sunt, & leves, antennæ item nigræ & exiles: Alæ fuscescunt. *Altera* capite item est nigro, rotundo. Huic antennæ breviores sunt, sed nescio quid velut tricuspidem exerit; pectore est angusto, qua capiti hæret latiure, ac lutescente, quà alvo angustiore & nigro, alvo ferè rotunda, primo lutea, dein modo lutea, modo nigro varia. Alæ ad aureum colorem accedunt.

Allatam ad me eam, quæ *sexto loco* depingitur, propter miram capitis formam. Simiæ quodammodo aspectum æmulantem, Vespam simusotmā nominavi. Tergore est crasso, rubicundo: rubicundo it. vertice, oculis nigris, maiusculis, infra linea semilunaris, ceu os constituit. Alvus it. crassa est, sed tenui pellicula tergoti adhæret: Anterius nigricat, in extremo candicat, punctis transversalibus nigris. Alæ fuscæ, sed perperam duas tantum pictor expressit.

Septima inter magnas & parvas ambigit, tota atra, sed maculis undique aureis, aut flavis intetstincta, iis autem, quæ in expressa icone albæ apparent. Pedes non ut in aliis Vespis, tenues, sed crassi respectu corporis, quod compactius est, colore subcroceo antennæ aterrimæ, exiles, & breves, Alæ cinereo luteo.

Octava icon, Vespæ est imperfectioris, quam ut posset volare, seminympha adhuc, ut ex nympha recens orta. Corpus ex albo ad luteum vergere incipit, nondum maculis distinctum. Est eius generis, quod decimo subinde loco depingetur, nimirum favis insidens.

Nona pectore est longissimo, alvo mediocris longitudinis, ita invicem hærent, ac si duæ diversæ essent Vespæ. Tota flavo & nigro colore alternatim constat, pedes & antennæ sunt longi, sed valdè tenues, coloris ferruginei. Ferrugineæ quoque alæ sunt quatuor, quanquam tinæ rantùm sint depictæ. Caput quoque luteo, & nigro culore variat.

Decima eiusdem omnino cum nòvissimè descripta coloris est, sed brevioti pectore. Vespeta talia quali insider, ferè ędificat, vel ad fenestras, vel ad arborum ramos, vel alicubi alio in loco.

Vndecima elegans genus sylvestrium vesparum est, alvo miniacei coloris, sed annulis nigris, & nigra podicis extremitate. Alas habet quatuor, oblongas, sed angustas coloris fermè cinerei. Pectus, & dorsum nigricant, & ad ferrugineum vergunt. Caput eiusdem est coloris, totundum, exiguum: antennæ verò longiusculæ, nigræ in extremo acutæ.

Duodecima tota est coloris fusci, ad atrum vergentis, pedibus longiusculis, longis item antennis: capite, & alis nonnihil ad ferrugineum accedit.

Decimotertia, ac postremo loco depictum Vespis congener judicavi, quanquam revera nondum didicetim an favificet. Corpore ex procero, nigro, & flavo coloribus vario, tenui. Alas pictor duas expressit, sed nunquid vel duas, vel quatuor habeat, ut quod res est dicam, ignoro. Capite interim Vespas potius, quam Muscas refert. Antennæ in extremo obtusæ sunt. Pedes sublutei. Mouseti Hungaricæ, quas Vienna accepit, dorsis erant luteo atroque variè pictis; Corniculis huic pilosis, illi glabris; tertia penè parte vespis vulgarib. majores.



Caput IV.

De Crabronibus.

Diversum à Vespis Crabtones genus pono, quod in corpore tantum discriminis appareat. Nec placet ab Aristotele & aliis abire, qui diversis capitibus de jisdem egere.

Nomen. *Nomen* ipsi apud Latinos velà Crabra in agro Tusculano, ubi perfrequentes sunt; vel à cabo, seu caballo, ex Isid.l.12. quo creantur, ut Isidoro visum, obvenit. Scaliger à craeco deducit, à quo Craber & Crabro: alii à κρέας caro & βίος cibus, quòd carnibus vescantur. Græcis est ἀνθρήνη, forte quòd ictu carbunculum excitet.

Descriptio Moufet. de Insect.l.1. c.9. Duplo vespis sunt maiores forma proximè ad easdem accedunt. *Alis* instruuntur quatuor, quarum externæ internis duplo minores, & humeris obscurè fuscis & castaneo colore tinctis, affiguntur. *Pedes* habent sex, eiusdem cum pectore & humetis coloris. *Caput* oblongum, croceum. *Oculi* sunt propenduli σεληνοειδεῖς, inter quos antennæ duæ oriuntur, falcis æmulæ, eiusdem cum pedibus coloris. *Venter* tenui quasi filo humeris annectitur: cuius anterior pars media, fusco colore, & cingulo croceo notatur: posterior, tota crocea videtur, octo fuscis punctulis notata, una cum triangulo parvo, incisuris præterea quibusdam in utraque parte existentibus, quib. se extendere & contrahere pro lubitu possit. Iuxta ventrem maculas utrinq; quatuor nigras habet, & in *cauda*, aculeo longu, robusto, & maximè venenato armatur. Hoc inter crabrones & vespas intercurtit discriminis, quòd vespis sint maiores, alvum minus gracilem habeant, eiusque pars, quæ tenui ligamento thoraci annectitur, multò sit latior, thoraxque compactior.

Locus. Arist.H.A l.9.c.43. Plin.H.N. l.11.c.21. Favos (ἀνθρήνια Suidæ) sub terra, quam formicarum instar egerunt, faciunt: duce ab alveis aberrante, sublimia & arbores petunt. Ideo Plinius in cavernis arborum degere scripsit. Nidos ad amussim omnes ferè sexangulares ædificant. Exterior facies candidis ferrugineisque segmentis distinguitur: materia membranacea est, & betulacei corticis per æstum in laminulas fatiscentis peræmula. Lenta quadam saliva, & gommosis foliis, plurib. ob prolem tabulatis adaucti eleganter poliuntur. Duos Aldrovandus observavit, de quib. ita scribit. Aldrov. de Insect.l.1.c. 6.7.p.289. Inveniuntur quinis aut senis, & ut plurimum sex ordinibus, seu tabulatis constricti, cuiusmodi is erat, quam agricola meus, cùm quercum per medium ferra divideret, offendit: cuius cacumen in superna trunci cavi parte situm, tecti loco fungebatur, substantia membranea betulæ mediano cortici simili, quam ex populi nigræ & salicis ligno putrilaginoso, ac pulvetulento ab exedente carie, humore glutinoso iis peculiari, compingere dicuntur: nec ea contigua, & solida est, unica veluti membrana constans; sed pluribus: ita ut lancellæ plures sibi mutuo adhærentes videantur, in eo, quod inter ipsas intercedebat interstitio, rotundos quosdam ductus canalium modo seu fistularum continuo ad fundum, seu ultimum orbem via, effinxerant, per quos supernæ deorsum ferri possent, in fundo autem cortex, quo totus alveus circumvestitur, patulo aditu dehiscebat, utpote per quem alvei penetralia subeuntes, ad singula tabulata ascendunt, inerant enim, & singulis tabulatis sua foramina satis ampla, per quæ in singulas cellas singulæ se recipere poterant. Observavimus quoque alveum tam prudenter ab his fuisse conditum, quam ab aliis quibusvis, aut apibus aut vespis, nam superna arboris cavæ parte uno latere, in quod nonnihil parte superiore reclinabat, suspensus erat, eo situ, ut cellularum oscula deorsum propendentia fundum antri arborei spectarent, & crabrones ac eorum Nymphæ, & verminculi capite deorsum tanquam tuituræ conderentur, nec id aliam ob causam quam ut ab omni aëris iniuria, & quæ desuper in ea arbore in-

cidet.

cidere poterant, pluvia, aliisque utpote adrepentibus tutiores essent. nam si cellulæ ea parte, qua patent, cœlum spectassent, magnis certe incommodis obnoxii fuissent, singula autem tabulata ejusdem erant materiæ, cuius cortex exterior versicoloribus lineis albis dico & ferrugineis, tanquam segmentis interstinctæ. Reperiuntur nonnulli quoque alvei Crabronum maiores multò, quam prædicti, & septem tabulatis exornati eiusmodi rure meo in tuto reperi trabi appensum, altitudine duorum dodrantum circumferentia, quinque iisdem lineis aut cum superiori eminentibus albis & ferrugineis, tabulatis rotundis tanquam orbib. cellulis plenis, digitum transversum altis, quæ digitorum duorum latitudine à se invicem distabant, ad facilem singulis ingressum; hæc columnis optimè erant fulta, in superiore huius nidi parte foramina erant maiora, in quibus parentes degebant, in inferiori minora, in quibus filii.

Victus. Quia Cibum in favis per hyemem non recondunt, ideò jejuni tùm latent, & plurimi moriuntur. Vescuntur muscis maioribus. Captis caput abscindunt. Uvas corrodere vel inde constat, quod autumni tempore frequentes vites circumvolitent. Arist. H.A. l. 9. c. 42. Carne quia magna ex parte, Aristotele teste vivunt: ideò in stercorib. sæpissimè versantur. Aves ubi cæ- Moufet. l.c. perint, accipitrum ritu, caput primo vulnerant, deinde abscindunt. Pennius in Petropoli, in publico urbis vico, pafleri accidisse vidit. In India oleum, butyrum & reliquos cibos infestant, ut nihil intactum ferè relinquant.

Generatio. Ovid. Metam. l. 5. Landus de Num. vet. Aristot. de Gener. l. 3. c. 10. Ex equorum cadaverib. oriri, plærique cum Ovidio, sentiunt: ex asini cerebro Landus: ex duriore carnium equi parte, ut vespas ex teneriore Moufetus. De *Coitu* ita ex Aristotele & Plinio Aldrovandus. Quod (verba sunt Aristotelis) ad generationem, cognatorum iis (Apib.) animalium pertinet, ut Crabronum, Vesparumque, similis quodammodo ratio est: sed defuit his locuples naturæ dotatio merito. Nihil enim apum genus habent divinitatis. Generant quippe matrices vocatas, primosque favos confingunt. Generatione verò coeundo inter se finguntur. Visus est enim sæpè eorum coitus. Fæturam autem Apum modo instillant ad latus cellularum favi, & parietibus admovent. Sed quemadmodum Vespatum fœtus, ita quoque Crabronum haud est æqualis, nam aliis cellis grandiusculus inest, ut queat volare, aliis Nympha, aliis adhuc verniculus. Excrementorum vermiculis tantum ut & in Apum genere est. Nam ut ait Aristoteles, Apum & Crabronum & Vesparum vermes, quamdiu recentes sunt: tantisper & stercus emittere videntur: at cum formæ lineamenta receperint, sub qua facie Nymphæ appellantur; Iam neque cibum præterea coquunt, neque ullum reddunt alvi excrementum, sed coerciti, & contracti quiescunt, nec ullo pacto movere se patiuntur, usque dum species destinata perficiatur, quo pacto evolat proles rupto quo continebatur folliculo. Cæterum quod fœtus inæqualis sit, Plinio quoque traditur. Fœtus (inquit tam de Crabronibus quam de Vespis) ipse inæqualis est & Barbarus (alii legunt ut Barbaris) alius evolat, alius in Nympha est, alius in vermiculo. Et autumno, non Vere omnia ea. Plenilunio maxime crescunt. Mellis quoque paululum quantum gutta, in cellis Crabronum è regione parari scribit Aristoteles, Schadonesq; huius generis non vere, sed autumno fieri, crescereque plurimum plenilunio.

Vespis amici sunt. Ideò percussi Antipathia. à Scorpionibus, nec à Vespis, nec à Crabronibus feriuntur. Muscis ini- Palla. R. R. l. 1 tit. 7. micos esse de victu dictum. Inter Caniculæ & Arcturi ortum, apibus prodeuntibus ante alvearia plærumque obsidiantur. Iuvencis quoque sunt infestissimi. Melis plenio illorum antra ingreditur, totamque familiam destruit.

Natura. De *Natura & Moribus* pauca occurrunt. Ducem unum habent, magnitudine corporis maiorem, eumque impensè amant. In singulis hic eorum alveariis oritur, contra *Arist. H.A. l. 9. c. 41.* hostes foris pugnacissimus; facillimus domi erga subditos. Nulla fit examinis, ut inter apes emissio; novella prosapia sinu parentum fovetur, & ad illius conservationem plures contignationes superstruuntur. Amplificant, inquit Moufetus, maiorem in modum favos, & jam ex valentiore quodam grege, qualos tres aut quatuor favorum plenos excepimus. In cellis parum mellis quantum gutta è regione ptolis paratur. Maiorem quam Vespæ inter volandum sonum edunt. Cicurationem non admittunt: & tantæ sunt malignitatis, ut, Syrio præsertim otto, ter novenis ictibus, hominem, imò & Equum interficiant. Haud temerè sine febre esse, dixit Plinius. Remedia in Vesparum historia posuimus. Maiore duntaxat quantitate, hic exhiberi debent. Si luce crepera, sæpius nidos intraverint, quasi se oc-*Avien. in Carmin.* culraturi; pluviam & ventos expectat: serenitatem proximæ diei, si vesperi numerosiores obvolitavere. Ieiunos per hyemem latere, superius dixi.

Usus. De *Usu* nihil habeo quod dicam, nisi quòd Mizaldus prodit, aqua destillationis eorum, cutim attactam, in tumorem attolli. Mentiri sic imprægnationem coram amasiis meretriculas.

Differentiæ. Nec de Differentiis quicquam occurrit. Quæ hic de Tenthredine, Tenthrene, & Pemphredine Moufetus habet, in capite de Vespis allata sunt.

CAPUT V.

De Cicada.

Aldrov. de Insf. l. 4. c. 13. HActenus de Anelytris quadripennibus membranaceis, favificis dictum: jam de illis quæ non favificant agemus, & primum de *Cicada*. Nomen apud Latinos invenit, seu quod cito quasi cadat & evanescat; seu quasi κίκος ἄδων. Apud Græcos pro regionum, sexus, ætatis, & magnitudinis ratione, varia obtinuit. Generaliter vocatur τέττιξ, Eleis βάβακος, Sidetis σεισάρ. Ponticis βάτραχος, Cretensibus σύμφυγγον. Suidę popularibus ἴξον, quod rorem exugendo vivat. Fœmina non vocalis Æliano est κερκώπη & καλαμαία: Athenæus tamen simile cicadæ animal credit. Novella, κίκκος *Athen. Dipnos. l. 4. Hesych. in Lexic.* & κίκος, parva καλαμαία, καλαμίδας & κιξυνήτας alii dicunt. Τεττιγόνια etiam Cicadastras significant, ut apud Cęlium legimus. Epitheta apud authores plurima invenies. Dicuntur πτιλαλίδες à volando: τετραπτερυλλίδες, quod quatuor pennis in aere remigent: ἀμήτροι, quod nimio cantu se oblectent: φιλόμβροι, quòd tempestate pluvia plurimæ nascantur: ἡλιομανεῖς, quòd insano solis amore capiantur: αἰθαλίονες, παρὰ τὸ αἰθαλοῦν ἀπὸ τοῦ ἡλίου, quòd à sole comburantur: κυανόπτεροι quod alas cyaneas habeant. Virgilius *querulas* & *Virg. in Culic.* *argutas* dixit. Nemesianus *æstivas*: *Nemes. in Eclog.* quidam *graciles* dixere. Pontanus *Choralistriam* vocavit, quòd alternatim & chori instat canat.

Descriptio. Vulgares ita Moufetus descripsit. *Vulgarium* caput *pronum, magnum videtur; & pentagonum imitatur, lateribus inæqualibus finitum. Colore est viridi nigricante*; (Aldrovandus superiorem corporis partem nigram ponit, inferiorem ad nigrum vergentem: *Mart. l. 1. Epig. 116.* unde & Martial. nigram fecit.) *utrinque tumulos duos obtinens, ejusdem coloris, sed ovalis figura, & margine quadam fusca circumseptos; fusca item linea tumulos secat medios, mediumque caput jota litera nigerrima dividit.* Oculos *habet ex fusco non multum viridantes, prominentes quidem & magnos pro corporis ratione*: (immobiles adde & lucidos) *ut mirer Nigidium, qui cicadis* oculos negavit, eos non vidisse. *Supinum caput sive* facies, *diluto ex albo viridiusculum apparet. Inter insecta omninò in hoc animalium genere una*, ore *caret: habet tamen prolixum quid, compactum, indivisumque, intus plerumque* *conditum,*

Arist. H. A. l. 4. c. 10. Plin. H. N. l. 11. c. 37. *conditum, quod veluti* promuscis, *tum oris, tum linguæ usum supplet. denis striis transversis affabrè canaliculatum.* (Plinius *linguam* fortè appellarit: figuræ est triangularis, coloris castanei.) *Carpus capiti brevissimo* collo, vel potius nullo annectitur: *Scapulæ, ex viridi & nigro maculatæ*; pectus *viride magis albicat*, (durum hoc, ideò Martialis vetulas, pectus Cicadæ habere dixit.) *Mart. Epig. l. 2. ep. 93.* *è quo tres utrinque* pedes tibiæque *erumpunt prassini coloris*. (Aldrovandus subtilissimos, & in fine asperos, ut arbores conscendere possent, addidit) Venter, *in maioribus duos digitos transversos æquat, latitudine unum: interna ventris pars, peltam refert in apicem desinentem, & limbo duodecem tredecemve articulis constante cingitur: intus incisuræ aliquot apparent concolores ventri, caudamque extremam* mares, *id est, minores, fissam habent*; fœminæ *contrà integram*. Dorsum *nigricat, septem vel octo lineis & incisuris virentibus, transversim ductis ornatum*. Alæ *pulcherrimæ, argento illitæ, nævisque fuscis & maculis cum ornatu pictæ, externæ internis duplo longiores sunt, mægisque variegatæ*. Membraneæ quia sunt, ideò ὑμενόπτεροι vocantur. *Plin. H. N. l. 11. c. 18.* *Pennarum illis natura quæ apibus, sed pro corpore amplior*, dixit Plinius.

Locus. Arist. H. A. l. 5. c. 30. Non visuntur in septentrionalibus regionibus, quod frigus aversentur. Nec apud Cyrenam in campo ullæ, cum circa oppidum multæ proveniant. In nemoribus umbrosis frustra quæras. Ideo oleas, quia minus opacæ ambiunt. Nullas in Gecala agri Nolani monte, nullas Neapoli proditum: seu Maronis magia id factum, ut Nipho placet; seu incolarum industria qui arcere norunt, seu terræ ipsius genio. Scio quid signis & scripturis, quæ στιχῶν, adscribatur. Copiosas Italia, Narbonensis Gallia, *Plin. H. N. l. 11. c. 27.* & Ægyptus ferunt. Mirum verò, in Milesia regione paucis esse locis. In Cephalenia amnem quendam penuriam earum & copiam dirimere. *Aldrov. de Ins. l. 4. c. 3.* In Dulichio maris Ionii insula idem observatum. Vesuvium, qui agrum *Nol. l. 1. c. 1.* Nolanum à meridie claudit eas nescire; Abellam, quo monte idem ab Arcto sepitur, plurimas producere. De *mutis* & *vocalibus* in Differentiis agemus.

Victus. Rore vesci, præter Aristotelem *Arist. H. A. l. 5. c. 30.* Theocritus & Virgilius prodidere. *Virg. Ecl. 5.* Excitatæ, cum subvolant, inquit Plinius, humorem reddunt, quod solum argumentum est, rore easdem ali. Quia verò ore carent, quiddam aculeatum linguis simile pro eo habent, & hoc in pectore est, quo rorem lambunt, Antonius ab Altomari ex fraxini & Orni præcipuè ramis cortici- *Altom. l. de Manna.* busque lachrymam sugere dixit. Ex herbis vel de herbis more papilionum id facere, probabile est; tum quod jejunæ semper & inanes reperiantur, tum quod nihil excernere conspiciantur; *Arist. H. A. l. 4. c. 7.* nisi fortè ubi plusculum roris absorpsere, superfluam eius partem, ut rustici notarunt, removendo ejiciant. Aristoteles tamen *Arist. de part. anim. lib. 4. c. 5.* alimentum Cicadarum, in ipsa corporis humiditate situm esse, opinari videtur: foramenque se conspexisse dicit, per quem aquosum qui in ventre continetur humorem, eiiciunt.

Generatio. Isidor. in Origin. Ex Cuculorum sputo nasci fabulatur Isidorus. Provenire & ex putri, verisimile est. Vidit Baldus Angelus sub quercubus rarioribus, imperfectas, forma solita, albas, & sine alis effossas, cum terra non culta, & ad Orientem obversa foderetur. Novimus & Anguillas ex limo nasci, quę postea more cęterorū animalium generant: & circa Ægyptias Thebas *Basil. in Hexaem.* post vehementes in æstibus pluvias, universa arva soricibus impleri, Basilius prodidit. Sed & lutum, si non debito tempore proscindatur, Cicadas proferre, testatur Paracelsus, & *Plin. H. N. l. 11. c. 26.* ante eum Hesychius. Ordinariè per coitum generant. Coitus supinis: masque infert in fœminam, quæ genitali reciso, recipit quod à mare injicitur. Asperitate quæ in dorso, excavant fœturæ locum in terra. Quapropter magna Cicadarum, in agro Cyrenensi copia est. Pariunt & in squillæ caulibus: & in arundinibus quibus vires eriguntur, nidos fœturæ cavant. Ova alba depo-

nunt. Fit primò vermiculus: dein ex eo, quæ vocatur, Tettigometra, (theca est, aureliæ papilionum similis) cujus cortice rupto, circa solstitia evolant, noctu semper: primum nigræ atque duræ. Tettigometra in eo à Chrysalide differt, quod in hac nulla fit partium distinctio: in illa, caput, oculi, pedes, cæteraq; partes exceptis alis, apertissimè conspiciantur. Color ei subalbidus, sed quimultis lineis subferrugineis respergitur. Quomodo exeat, Aldrovandi verbis visum exprimere. *Cum è Tettigometra egredi cupit*, inquit ille, *ascendit primum arborem, & illico alicui ramo adhæret, (quamvis scribat Aristoteles, ubi Cicadæ eruperint, oleis & arundinibus insidere) deinde exit parte superiore, in qua rima primum apparet; rupto autem operculo, ut rectè scripsit Philosophus, parum in eo relinquunt humoris; nam hoc operculum cum manibus contrectarem, humore aliquo aquoso digitos illevit. Iam tum simul atque Cicada emersit, toto ferè corpore viridis est, dein superiore parte aliquantum ad castaneum vergit, quæ spacio unius diei subnigro fit colore, insidet tam diu huic exuvio, donec volare incipiat. Imbecilles enim primum sunt alæ pedesque, ut difficulter incedere queat.* Exuvium hoc σκᾶνος dici Hesychius reliquit: aliis est λέβηρις & γῆρας. Lucretius modò *tunicam*, modò *folliculos* nominat. Æstate deponi addit.

Plin.H.N. l.11.c.26.

Lucret. l. 4.& 5.

Ætas.

Hyeme, imò in autumno petire, apud Aristotelem & Plinium habetur: in montium antris aut terra se condere, ex Aristophane quidam evincere conantur. Temperamentum in causa, quod quam aliis insectis frigidius.

Cuculo infestas esse, eumque audita voce invadere, creditum quibusdam. Ideò sub exortum caniculæ cuculare desinunt.

Cantus.

Quia sonoram vocem edunt, Inter insecta ἠχητικὰ numerantur, τετίζειν id Græcis, *fritinnire* Latinis. Theocrito à sono τέττιγες λαλαγεῦντες dicuntur. Ambrosius *dulcem in exiguo gutture Cicadæ cantilenam* dixit. Platonis eloquentiam Simon Sillographus, Cicadarum cantilenis comparavit: eundemque sonum & citharæ & harum veteres τῷ τερετίσματι nomine vocabant.

Ambros. Hex.c.22.

Incipiunt autem æstate canere: minores citius, quod citius è Tettigometra exeunt. Achetas sub Syrio astro canere, cum capræ & vinum optima sunt, apud Hesiodum habemus. Plinius cantus acerrimi facit, quo tempore Scolymus floret: florent autem serò, diu, & æstate. Alibi solstitium, æstivum scilicet, ponit. Aliquot post aurorarn horis, cum sol validius ferit, canere, vel ex Poetis colligi potest. Hinc Virgilius

Virg. Ecl.2.

Sole sub ardenti resonant arbusta Cicadæ.

Quam diu canant sciri non potest: autumno silere cognitum.

De modo non convenit. Ægyptii per aculeum emodulati, & motu suo stridorem ciere, veluti plectrum quo citharæ pulsantur, opinati sunt. Basilio, aëris respiratione id fieri visum. At quia & pulmonibus carent; & capite, cui illa fistula inhæret orbæ, canunt, nihil horum est. Multo minus verum, vel dentes inter se atterendo, quos in commissura Scapularum haberent, id facere, vel alarum attritu, (hæc Procli Diadochi sententia) quod locustis suetum. Membranulæ sub flabellis (sic vocant operimenta illa duo, post postrema cruta ventri adhærentia) reverberationi id adscribendum. Sonant quippe, ut brevissimè Aristoteles, alliso ad membranam sepro transverso subditam spiritu. Nam dum illa eo pacto distenditur ac remittitur, sursumque ac deorsum impellitur, sonus erumpit stridulus, non secus quàm in puerorum arundineis fistulis pellicula tenui constantibus; qua depressa, intenta, vel vibrata,

Bas. Hexa. Hom.8.

Cardan. de variet. Rer. l.7.c.28.

Arist.H.A. l.4.c.9.

vibrata, sonitum fieri necesse est. Ælianus κατὰ τὴν ἰξὺν λαλισάτης esse dixit. Arist. H. A. l. 1. c. 10. Pier. Hierogl. l. 26. Pictius Valerianus, colliso, attrito, agitatoque cavo utero. Quia verò hæ partes sub alis, haud impropriè veteres Poëtæ, Cicadas sub alis cancre dixerunt.

Naturā. Mouffet. de Insect. l. 1. c. 17. Hominum ita gaudent consortio, ut agros messorib. vacuos si viderint, submissius & rarius canant: si concinentes hos audiverint, maximo laterum cantu, πελλόφωνοι καὶ ὀξύφωνοι adstrideant. Æstatem certò præsagiunt, nec unquam post Cicadæ adventum frigus rediisse visum est. Quod si citius solito aliqua die cecine int, æstum majorem expecta. Tempestuosum tempus, si ab austro venerint: morbidum & pestilentem annum, si frequentes appareant. Mercurial. de pestil. c. 6. Ratæ tamen An. M D LXXV. grassante in Italia peste visæ, quòod rore destituerentur.

Vsus. Aristoph. in Horis. Athen. Dipnos. l. 4. c. 2. Plin. H. N. l. 11. c. 26. Arist. H. A. l. 5. c. 30. Vescebantur Athenienses assis, quales & in Cotiis convivio appositas Athenæus author est. Ante coitum Parthi mares præferunt; à coitu fœminas, ovis earum correpti, quæ candida, suavissima cadē antequam cortex cadit, si Aristoteli credimus. Carabi Americæ juxta sinum Daricnem populi, siccas vel salitas apponunt. Pro aliis mercibus commutare, Oviedus prodidit. Cedunt & canib. in escam: idque canis Aldrovandi exemplo.

Habent & in *Medicina* locum. Trallianus exsiccatas, & contritas alis ac pedibus ablectis, in balneo eum mulso, contra calculum exhibere jubet. Galenus à quibusdam, tres, quinque aut septem cum parib. piperis granis, in Colica laudari scribit. Apud Æginetam, compositio *diatettigon* occurrit: quam & apud Myrepsum invenies. Quidam ad urinam eiendam cantharidib. substituunt. Aetius, tres ex vino exhiber. Vtilissimum eædem apud Aretæum contra vesicæ laxamentum remediū. Aridæ & tritæ cum aqua & radicis nardi pauxillo elixantur. In iisdem æger, loco balnei, ad vesicæ laxamentum, desidere jubetur. Lanfrancus ad frangendum calculum Cicadar. spodium, ex aqua raphani vel cicer. decocto magni facit. Merum an aqua dilutum vinum sit, Cicada cognoscitur. Natat si illud: si hoc mergitur, si Gaudentio Merulæ fides.

Cicadarum plura sunt genera; Differentiæ. quorum quædam, quod solo nomine ab antiquis prodita sint, difficulter cognoscuntur. Ælianus, *Membracis*, Arist. H. A. l. 10. c. 44. *Lachetarum*, Cercopis, Acheto, & Acanthiæ meminit. Quid sibi per priores velit, non intelligo. *Cercopa* Dalechampio, sunt fœminæ, mutæ, pusillæ, oblongæ. *Acanthias* epitheton potius est quam generis nomen, seu ab acantho seu spina in qua habitare solent; vel ab Acantho Athaoiantum urbe in Ætolia, ut Stephanus prodidit; quæ quoniam ferè consilescunt, inde receptum, ut qui non loquuntur, eo insigniantur nomine. *Acheta* maior est Cicada. Apud Aristotelem, Arist. H. A. l. 5. c. 30. & l. 4. c. 7. quoque & Plinium, *Achetarum*, *Tettigoniarum*, *Minorum*, *Majorum*, *Surcularium*, *Frumentariarum*, & *Avenariarum* mentio. *Acheta* sunt, ut dixi maiores, quorum corpus, sub septo transverso præcinctum distinguitur, magisque sunt canoræ & serius prodeunt, & primæ intereunt. Ex his Hesychii κοβαξ, quam μεγάλην τέττιγα exponit, esse videtur. *Tettigonia* minores, & quia minus vocales, ideò Aristoteles ἀφώνους dixit. Primæ prodeunt, & novissimæ pereunt. Gaza Cicadastras vocavit. Plin. H. N. l. 11. c. 26. *Surcularia* grandiores sunt, & virides. *Frumentariis* nomen, quod simul cum frumentis arescentib. appareant. *Avenaria* cum istis eædem. Fit apud authores, & *Marium*, *Fœminarum*, *Locrensium*, *Rheginensium*, *Sersipharum*, *Guineensium*, & *Virginensium* mentio. *Mares* vocales sunt; nisi Arist. H. A. l. 5. c. 30. Ælia. H. A. l. 1. c. 20. natura soli impediar, fœminæ mutæ, quod ὑπόζωμα illud cuius figura fructui Thlaspi parvi hieracifolii à Lobelio depicti, respondet, non habeāt. Tam in maiore, quàm in minore specie reperiuntur. *Rheginenses* silent: *Locros* translatæ garriunt. Vterque ager fluvio Alexe qui per profundam vallem decurrit, & Pausaniæ *Caicinus*,

Prolo-

Prolomæo *Locanus*, modernis *Aleſſo* dicitur. Idem de Seripho inſula apud Plinium occurrit. Mutæ ibi, ſi aliò transferantur, ſtrident. Idem dixit in Rhegino agro ſilere omnes; ultra flumen in Locrenſi canere: quod & Pauſaniæ placuit. Vmbroſa ibi opacaque regio in cauſa, unde membranulæ inhumidaræ minimæ pandunrur. Areſcunt eædem in Locrenſi aprico, & veluti corneæ evadunt, unde ſtridor emittitur. Plinius & Ælianus ignorari rationem ſcribunt. Ex *Guinea* delata *fuſca* eſt, eamq; Pennius à Ludov. Atmaro accepit. Quæ ex *Virginia*, cinerei omninò coloris erat: alis argenteis, non maculatis. Aldrovandus, præter vulgarem, ſex alia genera obſervavit, de quibus ipſe ita. 2. 5. Cicada lineis in alvo ruffeſcentibus, cum eiusdem tettigometra. Huic in pedibus anterioribus natura duabus providit chelis duriuſculis: quibus terram excavat paulatim veris tempore cum è terra prodire cœpit; poſteriores pedes quatuor in extremitates aſperi ſunt, quibus & aſcendit, & ſe ſuſtinet, ne in eundem locum recidat: ſunt & hi aliquantulum hirſuti; chelas priorum pedum dum tettigometram deponit, relinquit, & in fine prætenues ut cætera inſecta pedes adipiſcitur, habet & mediocres antennas *Tettigometra*, coloreque rum plurimum temporis ratione variat. Nam cum primum è vermiculo exit, colore magis albicat, & quanto vicinior eſt ei tempori, quo tettigometram exuit, eo apparet nigrior. Tettigometram, & alba materia deprehendimus. Cicada minor *Tettigonion*, aureis lineis pronam partem corporis perreptantibus. Cicada non diu ex involucro egreſſa lineis viridibus pronam partem depingentibus. Cicada major *Acheta* prona, & ſupina.

Plin. H.N. l. 11. c. 27. Pauſanias in Eliacis.

Mouſet. Theat. Inſ. l. 1. c. 17.

✝

CAPUT VI.

De Orſodacna, & Cimicibus ſylveſtribus.

ORSODACNA, Gazæ *Mordella* eſt, quaſi ad mordendum concitetur. Conſtat 4. pennis, ore largo, & penè denticulato puſtulasq; puerorum appetit. Naſcitur ſecundum Ariſtotelem ex vermiculis immutatis, qui in braſſicæ caule generantur.

Aldrov. de Inſ. l. 2. c. 13

Ex alatis ſunt & *Cimices ſylveſtres*, iisq; quadripennibus & membranaceis. Lectulariis ſunt majores ſextuploque eos ſuperant, æque ac illi fœtidi. In malvis ſæpius, in aliis plantis arboribusq; coniferis, in ulmo & ſalice quandoque, reperiuntur. In Dariene quoq; provincia reperiri, Cardanus ſcripſit. Coëunt menſe Maio averſis caudis, & finem Veneri per diem integrum vix faciunt. Mas minor, fœmina maior & latior. Volant ſole exæſtuante ſatis celeriter, ſed nec diu, nec longè.

Ariſt. H. A. l. 5. c. 19. Plin. H. N. l. 27. c. 4.

Mouſet. Theatr. Inſ. l. 1. c. 19. Cardan. de Rer. variet. l. 7. c. 28.

Genera ſunt varia. Mouſetus tres, ſupinos & pronos, quos inter vaginipennes ponit, repræſentat. *Prima*, inquit, dorſum, collum, antennulæ, atque elytra portum referunt; alæ elytris longiores ex viridi flaveſcunt, uti etiam oculi & pedes. *Secundus* undique infuſcatur. *Tertio* corpus nigro rubroque varium, antennæ pedesque anthracini. Omnes aureo fulgore hinc illinc micant. Quickelbergius ex agro Viennenſi duas alias ſpecies ad Pennium miſerat, aureo nigroq; undulatas. De ſuis ita Aldrovandus. Ii, quos ego diverſis temporibus obſervavi, differunt invicem colore magnitudineque & latitudine, ſed pictor deceptus nominis vicinitate exiguum quędam filicem in quo humana facies expreſſa eſt, pro Cimice *primo*, & *ſecundo loco* depinxit. *Numer.* 3. Cantharidis potius quam Cimicis ſpecies. Pedibus enim eſt longioribus, quam Cimices habere ſolent. Vndiquaq; colore eſt miniaceo

Aldrov. de Inſ. l. 5. c. 3.



Perlæ Libellæ . Schneider Graſmatze .

Maximæ . ex Mouf .

Me-

diæ

Minima 1

Minim 2

Minima 3

Maxima 2

Minim 4

Tip. Mouf.

Tipulæ . Waſſermücken Waſſerſpinne .

ceo, sed maculis nonnullis atris respergitur. *Num*4. Cimex lectnlarius, nulli non notus. *Num*. 5. Cimex sylvestris nõfœtẽs, undiq; subflavus, lineis fuscis. *Nũ*. 6. Colore flavo. Aliter versus caudam albescens. *Num*. 7. 8. 9. etiam flavescunt, sed veluti humanam ferè faciem per alas expressam gerũt. *Nũ*. 10. Colore fermè est castaneo, & alterius fermè generis, vel Cantharides vel Scarabęorum. *Num* 11. Cimex sylvestris minor undiq; cinereus. 12. *Num*. Ex Scarabæis videtur, aut Ricino congener, si alati vultus, quod nõdum observavi, ex cinereo ad castaneum vergit. *Num*. 13. Totus est coloris Castanei, lineis nigris in longum sectis. *Num*. 14. Cimex atro cœruleus propè caudã tribus notis albis respersus. *Num*. 15. Colore est castaneo, macula in extremis alis cinerea. *Num*. 16. Luteus nigro & albo cõspersus. *Num*. 17. Cinereus macula argenteã. *Num*. 18. Cimex oleraceus atro rubeus, macula circa anum cinerea, Mordella vulgò *Num*. 19. Mordella sive Orsodacne alia oblongã. *Num*. 20. Cimici & Rampreno simile insectum. *Num*. 21. Cimex Cinnabrinus cruciger *Nũ*. 22. Cimex viridis. *Nũ*. 23. Cimex non fœtens, atroviridis, guttis albis pluribus ornatus. 24. Cimici simile insectum cinereum ferè anelytrum. *Num*. 25. Cimici simile anelytrum aliud pedibus longis locustę. *Num*. 26. Cimex ruber lineis nigris in longum insignitus.

De *Usu* si quæras, Marthiolus iis omnes vires demit. Plinius, horrenses in cinerem redactos, & cnm oleo rosaceo infusos, contra dolores aurium variè commendat. Palladius, cum amurca, felle bubulo, foliis hederæ, & oleo, ad sanguisugarum virulentarum vulnera inungit. Arnoldus Villanovanus, contra disuriam, caput virgæ in oleum camomillæ calidum, in quo Cimices ebullierint, mitti, & mox cum allio pistato inungi jubet.

Villanov. Breviarii 4. c. de stran-gur.

* *
*

CAPUT VII.

De Perlis vulgò dictis.

PErlarum apud Italos nomen, huic quod descripturi sumus insecto, vel à rotunditate capitis, quæ perlam seu unionem æmulatur, vel à splẽdore inditum est. Quatuor omnes *alas* habent lõgas, robustas, cartilagineas. *Alvum* admodum proceram, quæ in volatu nõ incurvatur. Mouffetus, qui *Libellas* vocat, ita describit. Corporis forma aut nihil discrepant, sed rãtum coloribus. Corpora enim habẽt duas nonnullæ uncias oblonga & teretia, quæ in tres præcipuè partes dividuntur, caput, pectus, & reliquũ corpus, quod caudę vicẽ suppler. Caput cum oculis magnis emissitiis, ejusdẽ cum reliquo corpore coloris, collo est affixum brevissimo, cui priores duo pedes adhærent, reliquis pectori annexis. Pedes item posteriores longissimi sunt, ut sese melius erigant, atq; sustẽtent. Omnibus bifurcæ caudæ, quib. adversis coeũt, ac in coitu diutissimè hærent. Maxima rusticorum pars ex majoris junci aquatici putrescentib. vermib. oriri autumant: quod ut verum esse concederem, coitum tamen non tollit, & vermium ex seipsis depositionem; ut hoc modo & medio ę ternùm crescentes, sobolẽ propagarent. Tardè admodum volant minores, majores celerrimè, æstate concalescentre solum cõspicuæ. *Coeunt* more muscarum. Mas fœminæ insidet, ejusdemq; sursum immittentis membrum recipit. Tenacissimè in cõgressu cohærent, & hærentes per agros volare visæ. Aestate & autumno cernuntur, hyeme latent. Volant velocissimè, sæpè solæ, plærumque gregatim, rarò altè. Meridie stipiti alicui insidentes quiescunt. Unde proverbium prandendi tempus indicans, *la perla va à stecchi.*

Aldr. Hist. Insect. 2. c. 10.

Mouffet. de Insect. 1. 6. 11. p. 65.

Differunt variè. *Antennas* quędam habent, quædam non. *Caudam* bifurcatam quædam, obtusam & bifurcatione carentẽ aliæ. Propè aquas quæ occurrũt, cœruleo ferè sunt corpore.

Differentiæ.

Aldrovand. viginti & ultra descripsit.

Prima ex mediocribus est, capite & toto corpore rufis, alis candidis, extremo macula nigra noratis, pedibus nigris.

Secunda capite perlã, sive unionem nequaquam refert, non n. rotundum est, sed acutum. Oculos habet enormis magnitudinis, subcœruleos. Pectus admodum crassum: alvum proceram, tenuem, tota lutescit, nigroq; ut pictura expressit, maculatur, alæ sunt subcœruleæ.

Tertia alas habet breves, ad subcœruleum inclinantes, alvum longissimam, tam subtilem ut mirum sit, quomodo eam regere possit. Oculi quoq; ut in proximo, maximi, sed caput orbiculatum infra cãdicat, per dorsum superne ad latera lutescit, in medio ferrugineo colore est. Antennas habet admodum breves subflavas.

Quarta ex mediocrium genere est, corpore toto purpureo, aureis zonis undiq; interstincto, alis planè argenteis, nigro maculatis.

Quinta alas quoq; habet argẽteas, sed nõ tàm resplendentes. Maculam in extremo singulæ habent nigricantem. Corpus totum aurei fere coloris est, nigricantibus zonis interstinctum. Pedes sunt atri.

Ex maximis est, quæ *Sexta* in hoc ordine depingitur speciosa ac elegãs Perla, capite, pectore, ac dorso viridis, alvo tota cœrulea, per quam linea fertur à dorso ad extremum usq; aterrima. Alæ cinereæ sunt, pedes nigri.

Septima oculos habet virides, tota lutea, nigro maculosa.

Minimarum generis est *Octava* alas habens argenteas, corpus viridescens.

Nona ex maximis est, capite dorsoque viridis, alvo dilutè flava primum crassa, dein tenui, alis sine maculis.

Decima toto corpore est flavo, nigro interstincto, pedibus etiam flavis alis cinereis splendidis.

Undecima alas habet subflavas, & corpore toto flavo est, exceptis zonis, quæ sunt ferrugineæ.

Duodecima tota viridis est, maculis quatuor candidis, in alar. extremitatibus.

Decimatertia Alas habet breves, & latas, primũ virides, deinde cœruleas, cujus coloris quoq; totũ est corpus à capite ad anum usq; præter oculos & pedes, qui atri sunt. Oculos a. habet enormiter magnos, ac prominentes. Alvus in exilem acutiem velut acum desinit.

Decimaquarta, etiã aquas prosequitur, toto corpore viridi, nigris, exiguis zonis distincto. Oculi protuberant. Alæ quà corpori hærent argenteo colore, & splendore micant, dein cœruleæ sunt, argenteis venis referræ.

Decimaquinta minimarum generis pedes habet longissimos. Aranearum pedibus, nõ dissimiles, sed admodum exiles. Corpore, alisq; ex luteo subalbidis est, cauda simplici.

Decimasexta ex minimis est, tota fere viridis, sed à laterib. tergoris lutea. Oculi candicant, pedes nigri sunt.

Decimaseptima cum decima quarta admodum similis, pariter aquas petit, alvo cœrulea, pectore viridi, alis primum argenteis, deinde cœruleis.

Decima octava, ex maximis, capite & pectore viridibus, dorsi lateribus, ubi alæ enascuntur, nigris, alvo lõga, cœrulea, quam nigra linea lata coloris aterrimi mediam dissecat. Pedes atri sunt.

Decima nona mediocrium generis toto corpore viridi, aurum resplendente. In dorso nigrescat: alæ cinereæ sunt & argenteo micant.

Vigesima alvum habet obtusam, ac minimè bifurcatam, toto corpore ferrugineo, alis candidis, à latere ferrugineis.

Vigesimaprima, ac postrema alvo est crassa, & brevi, lutea, nigris circumdata zonis, capite, pedibus, dorso, & alarum principiis ferrugineis. Alarum cætera candicant.

Moufetus in *Maximas Medioxumas*, & *Minimas* dividit. De quibus idem ita. *Libellas maximas*, Angli quidam Brises appellant. Cujus generis octo tantum vidimus. Moufet. de Insectis p. 65.

Pri-

Primam virescentem; maculæ item in collo summisque lateribus ex fusco virides ornabant, alæ argenteę, veloces & motu impetum permagnum facientes. Septem illi nigræ lineæ transversim in dorso erant protractæ: muscis exilioribus inter volandum vescitur, hirundinum more.

Secunda huic est similis, sed obscuro magis colore.

Tertia oculos margaritis similes obtinet, alas item argenteas, quarum extremam fimbriam macula fusca inficit: corpus luteo, nigroque colore varium, cauda bifurca nigra, duabus quasi plumis ornata.

Quarta, luteo est colore, latera habens quasi divisa in sex partes: juxta alarum argentearum exortum macula lata nigra conspicitur; medio lineis luteis distincta: in caudæ extremitate quatuor vel quinque spinulæ apparent.

Quinta, corpore & capite cæsio, ore nigro, alis argenteis una macula notatis: in caudâ ultima tres spinulę tridentem referentes conspiciuntur.

Sexta alæ adnascuntur argenteæ, medio ipsarum nigrâ insignitæ: totum corpus nigrum, sed rariùs, item in dorso atq; ventre lutescens: Pectus scapulæque ex nigro flavoque æquè mixtæ. Subter caudam duas spinulas recurvas trahit: in fine ejus quinq; apparent, sed admodum exiguæ.

Septima caput collum & scapulæ, fusco sunt colore: reliquum corporis rubet: in Musæo Penuij procreata fuit, ex vermiculo plane illi mihique ignoto.

Octava adhuc brevior, oculis margaritis similibus, toto corpore luteo, nisi ubi lineis transversim ductis notatur. Cauda illi quasi abscissa, in fine latiuscula & obtusa: argentearum alarum summitas nigra maculâ infuscatur, inter segetes plerumque reperiuntur.

Libellæ mediæ maximam naturæ elegantiam commendant, omni arte majorem.

Prima colore est elegantissimo; corpore cœruleo, alis violaceo colore saturato; Interscapulare spatium gemmis quatuor aureis, ceu in nigricante pala fixus ornatur.

Secunda corpore capite cęsio apparet: alæ albescentes, cæsiis item lineis in longum ductis ornantur, medio purpurascentes.

Tertia corpus atque caput subviride; alarum lineæ sanguineis veluti striis notatæ, versus extremitates obscuram purpuram imitantes.

Quarta ejusdem ubiq; coloris videtur, fusci nimirum farescente viriditate commixti.

Quinta oculi cœrulei in capite virescenti: corpus totum viridi cœruleo mixtum, demptis alis argento nigrefacto accuratissimè laboratis, & medio obscuratâ purpura obfuscatis.

Sexta viridi est omnino corpore: imo & alæ illi virescunt, sed leviter.

Libellas minimas, quatuor vidimus.

Prima corpore toto Cyaneo.

Secunda rubro, alæ utriq; pares, colore argenteo.

Tertia corpus totum croceum colorem æmulatur. Sed cauda magis protuberat, & sanguinea macula alarum extremitates, uti & omnes fibrę, rubescunt.

Quarta quę omnium minima, caudam longam habet exilem, caput magnum, oculos cœruleos prominẽtes duabus antennulis præmunitos: corpus oblongum tenue, subtus virens, supra nigricans: in dorso duas lineas virentes à capite ad alarum exortum protractas habet: caudã quinque juncturis colligatam, in cujus extremitate annulus subcœruleus. Ex harum numero una est, quæ quasdam ex majoribus citissimè interficit. Corpore gracili & griseo, alis item politis; nam ne vestigium quidem foraminis ullius apparet, per quod intrare possit. Pomo ipso ac seminibus vescitur. Hanc muscam Guilielmus Bruerus, vir doctissimus, & rerum naturalium indagator acerrimus, ad Pennium misit.

F 2 Arti-

ARTICULUS II.

De Anelytris quadripennibus farinaceis.

PUNCTUM I.

De Papilionibus vulgaribus in genere.

TAntum de Anelytris quadripennibus membranaceis, sequuntur *farinacea* seu *Papiliones*, qui vel *vulgares*, vel *Bombycum*. Nomen videntur à pappo, seu iugo, quòd ceras & olera exsugat & comedat, sortiri: nisi fortè, quasi papyriones dici malis, quòd similitudinem papyri habeant. Græci generaliter ψύχαι, seu oxytonως, seu paroxytonως vocant, ἀπὸ τῆς ψυχῆς sine dubio, seu vento. Dicuntur & σητοδόκιδες, πεμφίδες, πεμφάλυγες, ζῶνες, φάλυγες. Invenies & κέφος diei. In Glossario Benedicti Abbatis Floriacensis ἰεπνύης exponitur Papilio. — *Nomen.*

Descriptio Habent pedes sex, oculos prominentes duos, ante quos totidem cornicula ignava, ut Plinius vocat, enascuntur; rostrum bifurcum; rostellum longum intra furcas absconditum, quo rorem, aliæ diurnum, aliæ nocturnum sugunt. Colorem erucarum, ex quibus ortæ sunt, servant.

Locus. Amœnis & apertis locis gaudent, qui levissimo volatu feruntur: qui gravius corpus gerunt, arborum truncis, parietibus & fenestris adhærent.

Victus. Ex malvæ floribus succum sugunt. *Columella R.R. 9. c. 12* Ideò florentibus illis maximè abundant. Sed si de sylvestribus malis id accipiendum est, de nocturnis quoque papilionibus sumendum hoc erit: quod & Isidorus innuit. *Isidor. Orig. l. 12. c. 10.*

Generatio Mensibus Majo, Junio, & Julio coëunt, aversis caudis, reflexis quandoque, & in coitu diu hærent. Author de Natura rerum, post Augustum congredi scripsit. Vermiculos deponere falsò Aristotelem credidit. *Arist. H.A. 5 c. 19.* Ova edunt, tam supra quàm subtus, illaque magna, parva, nigricantia, alba, viridia, cœrulea, flava: quædam seminibus milii minora, quædam duplo majora, nonnulla æqualia. Reponuntur sæpè in corticum arborum cavitatibus, sæpissimè in foliis. Aldrovandus sub Chamæfici observavit: *Aldrov. de Insectis l. 2. c. 1.* rusticia seminibus papilionum gravida cum ferrum vomere scinderent, se invenisse dixere. In brassica nasci, apud Aristotelem leges, ita eam plicant, ut quasi recto includantur, ne *Arist. H. A. 5. c. 19.* ipsis aliquod ab imbribus damnum. Quæ Aldrovandus observavit, tenui lanugine involuta erant. Ex ovis loco tepido, repositis, vel solaribus radiis vegetatis, aliquando post quatriduum, aliquando decimo quarto die, erucæ excluduntur. Ideò malè Albertus, alios ex ijs papiliones, longis & flexuosis promuscidibus instructos, hyeme prodire scripsit. Ex erucis Chrysalides, seu aureliæ fiunt, quæ in papiliones abeunt. Observarum, Erucam primò parere ova lutea, tenui lanugine involuta, iisque editis, in Chrysalidem abivisse, coloris lutei, viridis & nigri. Ex ovis erupere tam exigua quadripennia volucria, ut visum ferè subterfugerent qualia in ulmorũ vesicis reperiuntur. Errat ergò in quibusdam Plinius cum scribit. *Multa insecta & aliter nascuntur, atq́ inprimis ex rore. Insidet hic raphani folio primo vere, & spissatus sole in magnitudinem milii cogitur. Inde porrigitur vermiculus parvus, & triduò eruca, quæ adjectis diebus accrescit, immobilis duro cortice, ad tactum tantum movetur Aranei. Hac Eruca, quam Chrysalidem appellant, rupto deinde cortice volat Papilio.* *Plin. H. N. 11. c. 32.* Infestant sæpè brassicam simul & erucæ & vermes: nec ῥάφανος raphanum apud Aristotelem, sed brassicam significat. Non negaverim tamen quasdam & ex vermibus nasci. Frumentum certè humidius vermes producit, hi Chrysalides, ex quibus Papiliones prodeunt. *Exire vidi Papiliones*, inquit Aldrovandus, *ex arborum, maximè salicum cavis, suo spolio denudatos. Papiliones, addit, ejusmodi cum cavitatibus crassitiei, in quibus sanè ova*

ova fuisse nemo dixerit. Ex singulis enim cavis, singuli exeunt Papiliones, cum qui semen in quodam loco edunt, id nonnisi admodum numerosè pariant. Sunt id genus Papiliones corpore admodum crasso, alis plurima lanugine obsitis, colore plerumq; fusco ad castaneum vergente. Sed & visa eruca, à qua, cum expectaretur Papilio, ova quadraginta, grani tritici magnitudine, luteo colore, tenui obducta lanugine, in quorum singulo vermiculus prodiere. Licet quoq; sentire ex putredine nasci. Bis terve erucis Bononiæ pluit, quæ in Chrysalides & Papiliones abivere. Unde hoc malum in Mileto tempore humido & lento nasci, Plinius re iquit.

Aldrov. l. c.

Plin. H. N. 17. c. 24.

Natura. Post coitum sensim tabescentes vivunt, ad hyemem usque, quidam ad hybernum solstitium. Sæpè in domibus per hyemem quasi torpentes conspiciuntur: plærumq; intenso gelu pereunt. *Sunt qui certissimum veris inditum arbitrentur, ob infirmitatem animalis, Papilionis proventum. In ipso anno, cum commentaremur hæc,* (verba sunt Plinij) *notatum est, proventum eorum, ter repetito frigore extinctum, advenasq; volucres, ad VI. Calend. Februarij spem veris attulisse, mox sævissimâ hyeme conflictas.* In Anglia novum eorundem bis Autumno exortum, memorat Pennius. Observatum & Pestis præsagia tradidisse, quod apud Gemmam habemus. Volabant Anno M. D. LXII. circa 15. August. ad aquas tantâ copiâ, ut fluminis cursum obscurarent: sub noctem, velut instructis copiis, per vicos vagabantur. ANNO MC. IV. turbavere aciem, intercepto etiam solis lumine. A. M. D. XLIII. omnem melleum succum absumsere; gramen ipsum, arido stercore ubique torrefactum, exustum est. A. M. D. LIII. cruentis in Germania guttis, herbas, tecta, vestes, & homines aspergebant, & ingens tum eorundem copia.

Plin. H. N. 18. c. 25.

Usus. Urinas movere creduntur, & minore cum periculo. Tinunculis & alijs aviculis in cibum cedunt: sed & morsulorum compositionem, quibus pisces allici creduntur, ingrediuntur.

Differentiæ. *Differentias* speciales frequentibus punctis apponemus. Nunc eas in *Diurnas* & *Nocturnas* distinguere placet. *Nocturnæ* dicuntur φαλαῖναι phalænæ περὶ τοῖς φῶτα ἅπτεσθαι, quod ad lucernas advolent. Lycophroni & Nicolao κανδυλοσβέσται sunt, quod candelas alarum motu sæpè extinguant: ψῶραι aliis, quod scabritie & furfure quodam diffluant.

Quia verò aliquando lucis amore in ignem se præcipitant, pyraustarum apud nonnullos Zenodetum nempe & Aeschylum obtinuere nomen.

Aristoteles ἠπίαλος dixit: quidam πυριγόνους: distinguique debent à Papilionibus qui apibus in alveis obsunt. Harum ova Aldrovandus, in tecto alvearis, in unam veluti massam conglomerata, tenui quadam lanugine vestita, obruta invenit. Subnigra, splendida, dura, & numerosa fuere. *Erucas etiam*, addit idem, *albicantes exiguas, quæ mihi in sequenti nocte folliculos fecerunt, quales in alvea quoq; observaverom, magnitudine pistachij invicem numerasè admodum cohærentes, & in singulis suas Chrysalides, quæ denique mihi, dissecta, Papiliones pepererunt, quales quoq; in alveis videram, Papilionibus qui in triticæ oriuntur non dissimiles.* Hirsuto sunt corpore, & alis veluti cinere quodam conspersæ.

Aldrov. de Insectis l. c. 2.

Raro aut nunquam, nisi erectis in dorsum alis provolant. Interdiu subter folia vel obscuro quodam in loco latitant. Antennas maxima ex parte vel hirtas & latiores, vel exiguas admodum & breves habent. Ex erucarum thecis terra obrutis proveniunt.

Mouffet, de Insectis l. c. 14. p. 88.

Et quia pulverulentæ sunt, diurno tempore ante advenientem vesperam, ne pulvis solis calore arefactus excutiatur, apparent. *Diurnæ*, quæ ἡμερόβιοι antennis longioribus & in extremo tuberosis gaudent.

Semper juxta latera expansis alis provolant. Ex aurelils pendulis, vel arborum ramis affixis proveniunt. Planæ sunt, læves, glabræ, diutiusculæ. Noctu volare nequeunt, ne ros nocturnus medullas madefaciat. Differentias earum speciales inferius vide.

Nierimb. H E.13.c. 19. Nierembergius meminit ex Indicis *Hoitzitzil Papalotl*, seu papilionis similis Hoitzitzillin, unde nomē meruit. Oblongo, inquit, est corpore desinente in tenuitatem, & transversis quibusdam lineis, aurei coloris distincto, sed maculis nigris interfertis alarum superiora eodem colore distincta sunt, sed inferiora rubescunt; lineis haud absimiliter per transversum discurrentibus. Cætera papilionum reliquo generi consona. Sunt & aliæ innumeræ apud novam Hispaniam differentiæ admirandis variatę coloribus pulcherrimæ. Illud hic obitèr monebo, in quibusdam papilionibus magnis hujus novi mundi pro lingua esse filum sanguineum oblongum excedens reliquum corpus, quod convolvit ut in bucca recipiatur, quam habet, ut illud cōmodius extrahere possit, sectam à superiore parte capitis usque ad inferiorem, ut pænè totum caput scissum sit.

PUNCTUM II.

De Papilionibus in specie, & primò de Papilionibus Aldrovandi prima tabula.

PApiliones in specie, partim ab Aldrovando, partim à Moufeto descriptas habemus: Coincidere hujus & illius aliquas, concedi potest facilè: maluimus tamen in tanta varietate omnes ponere, ne quicquam desideretur. Aldrovandus suos in decem tabulas dispescuit, quarum prima quinque habet, qui à nobis ipsius Aldrovandi verbis describentur.

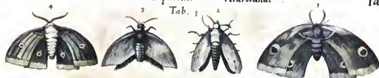
Primus, inquit ille, non incongruè *ἰπνωψύχη* dicitur. Est enim Papilionum maximus. Vespere potissimum cernitur, interdiu latet. Latus est palmum, & amplius. Alæ singulę rotundam habent ac notabilem maculam, oculum diceres nigrum, sed primo miniaceo, dein candido circulo obductum, cætero subnigræ, aut fuscæ, molles, lanuginosæ, farinaceæ, in extremo candicant; corpus pronum ad castaneum vergit, supinum non nihil albicat, corniculæ sive antennæ plumarum instar molles, satis proceræ, femora quoque mollia, sed tibiæ duræ, oculi nigricant. *Aldrov. de Insectis 2. c.1.*

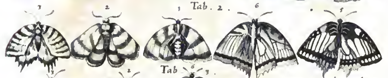
Quartus in hoc ordine similis fere proximo, sed corniculis latioribus, & filicis ramulum figura quodammodo æmulantibus, luteis: corpore etiam magis lutescente, denique oculis longè pulchrioribus: miniaceus enim circulus longè in hoc major est, minorque niger, qui velut pupillam constituit.

Secundus totus erat viridis, annulis candidis. Alæ etiam lineas habebant roseas deorsum descendentes, item maculas transversales albas; rostrum erat longum, trigonum, oculi magni, nigri: corpus procerum admodum, crassumque, in extremo acutum. Alæ pro cujus portione sunt exiguæ. Ex hoc genere alium mihi describēdum ac depingendum tradidit F. Gregorius Regiēsis Capuccinus, illius insolenti forma ac colore captus, sed in quo annuli essent lutei, alæque maculis subflavis, castaneis, subcœruleis & nigricantibus distinguerentur. Longitudo huic papilioni palmaris est. Quid si sexu distinguamus, priorem fœminam esse ex editis mihi ovis comperi.

Tertium ex Eruca nasci observavi sub finem Augusti anno superiori, eaque caudata & immensæ magnitudinis suo postmodum loco depingēda. Folliculum non texit, sed in Aureliam mutata: Papilionem hunc generavit decem ferè dierum intervallo, corpore crasso ejusdem cum alis coloris, nimirum ex luteo & fusco variatis. In tergore notabilis macula est candicans, humanum quodammodo caput

Papiliones Aldrovandi Tab. V



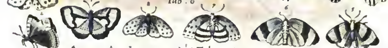






















caput anterius exprimens. Caput totum nigricat, pedesq; & antennæ, quæ latiuſculæ ſunt. Alæ internæ totæ ferè luteſcunt.

Poſtremum in hoc ordine depictum prona & ſupina parte anno 1592. mēſe verò Julio, hujusque die vigeſima ſexta gigni adverti ex parva quadam Eruca, hirſuta, colore ex rubro, albo & nigro variante. Hanc enim cùm cepiſſem in tamariſco ſive myrica ſub meridiem, ſubſequēti nocte verſa erat in Aureliam viridem, quæ filo ſeſe capſulæ, cui incluſa erat, ex alvi extremitate edito appenderat, atque ita quindecim diebus continuis adhærens in eodem colore perſeveraverat, deinde mutato eo lutea partim, partim nigra facta erat; quare jamjam in Papilionem abituram conjeci, cujus ſcilicet colores per feneſtram, quam mutando relinquunt exeuntes, tranſſplenderent. Quod cùm viperinis fœtib. commune hiſce Papilionibus fuerit, eos enim ſupernè in ovo conſpici teſtatur Ariſtoteles. Cùm itaque erupiſſet Papilio, alis ſe fecit conſpicuum iis, quos diximus, coloribus pronè & ſupinè. Color niger luteusque in primis alis intenſior eſt, in ſupinis remiſſior. Alæ internæ, quæ aliàs minores eſſe ſolent, in hoc animali proceriores ſunt, infraque ſerrata ſerris eisdem coloribus diſtinctis, ex quibus ferè media ceu cauda quædam dependet. Corpus totum pronum atrum eſt, ad latera & ſupinè luteum, eſtque pro alarum longitudine admodum exile. Oculi magni nigerrimi, nigerrimæ item antennæ, quæ in extremo obtuſæ ſunt, totæ ſubtiliſſimæ. In alarum internarum extremis lateribus macula rubra ſive roſea conſpicitur, rotunda internè, ſemi-circularis externè. In ſumma, elegans eſt Papilio, conſpicitur paſſim per agros & hortos.

†

PUNCTUM III.

De Papilionibus Aldrovandinis tabulæ ſecundæ.

IN ſecunda tabella ſex Papiliones poſuit Aldrovandus, eosdemq; ita deſcripſit. *Aldr. Lo.*

Primo & ſecundo loco ſupinè nimirum & pronè depictus Papilio, expanſis alis, coloribus quatuor potiſſimum variat, miniaceo, nigro, albo & cinereo ad cœruleum nonnihil vergente. Suntque colores in extimis alis intenſiores, ut remiſſiores in intimis. Capite, dorſo, alvoq; eſt cinereis, ſed albis ſtrijs ſubtiliſſimis deorſum rectà tendentibus color ille cinereus inſignis eſt. Corpus obtinet craſſum, latumque, parte ſupina candicans, annuli coloris ſunt caſtanei, oculi ejusdem coloris, magni & prominentes. Alæ pariter amplæ ſunt, quarum externæ maxima ſui parte cinereæ videntur, ſed explicatæ quatuor, quos dixi, coloribus ita variat, ut deſcriptu admodum ſint difficiles; ſeptem velut venæ rubicundę eas percurrunt, inter quas in extremo totidem ſunt velut columnæ nigræ albis circulis notatæ, ac ſupra haſce ſeptem etiam maculæ nigræ V. literam exactiſſimè exprimunt; ſed in dextra tantum; ſiniſtra enim neque columnas eas, neque literas habet, in qua re mirus naturæ luſus conſpicitur, coloresque omnes in hac ſunt diluriores, pallidioresq; ; Dextra etiam punctis exiguiſſimis nigris erat notata, quę in ſiniſtra quoq; non ſunt, niſi quà corpori nectitur, nam deinceps in ſtrias oblongiuſculas mutantur. Poſtremò dextra in extremo candicat, ſtrijſq; inſignis eſt nigris deſcendentibus, cum ſiniſtra nigreſcit eo loco, neque ſtriarum aliquod haber rudimentum; Internæ verò alæ totæ ſunt coloris miniacei, præterquam, ubi duæ illæ faſciæ apparent, nam hæ nigerrimæ ſunt. Alæ externæ inverſæ modò albicantis, modò nigri-

nigricantis coloris areas obtinent, internæ loco albedinis habent colorem miniaceum, sed dilutiorẽ, quàm externæ. Antennæ erant nigricantes, proceræ, leves, in extremo obtusæ.

Tertium in hoc ordine Leucomelanum nominavi, quod præter colorem alarum album, ad subflavum nonnihil vergentem, totum corpus per tergus nigrum ac exile habeat. Alæ internæ in extremo sunt serratę, habentque longas appendices, ut icon ipsa declarat. Supra serras, quæ semicirculum constituunt, maculæ quoque sunt semicirculares, candidæ, atq; in his maculæ rotundæ, ferè cœruleæ, quæ simul omnes egregiam speciem ac venustatem Papilioni præbent. Cætera, ut dixi, Leucomelanus est excepto ventre, qui candicat, antennę in extremitate, quàm in plerisque obtusiores.

Talis est in quarta serie positus, qui totis alis nigricat, & quatuor habet in hisce oculorum specie maculas rotundas nigerrimas, cœruleâ velut pupilla decoratas; Alæ internæ longiores sunt externis & serratæ, sed aliter ac in pręcedentibus, hujus enim serræ obtusæ sunt & rotundæ.

Quintus ex maximorum est genere, sed eorum, qui interdiu per hortos obvolitant, corpore est proceto, mediocris crassitudinis, coloris fumati, annulis per alvum lutescentibus, alis ejusdem coloris in medio, infrà candidis, & nonnihil serratis, deinde nigris, & in ipsa nigredine maculas habentibus candidas ad latera, infrà verò ad cœruleum vergẽtes. Antennæ longissimæ, obtusę sunt & nigræ.

Sextus à macularum multarum serie, quæ in alis internis tàm foris, quàm intus cernuntur, πολυόφθαλμος nominatur. Oculi nigri sunt, pupilla candida, circulus ambiens luteus, suntque, ut dixi, in internis alis tantum, nam quæ in externis apparent maculæ rotundæ, totæ candidę sunt; Habent tamen etiam hæ unicum oculum eisdem, quibus internæ, coloribus ad externa latera, cætero alæ totæ ex luteo ad castaneum vergunt. Per superiora corporis ater est, alvo supina ex cineteo ad fuscum vergit; alæ internæ, item pectus longa quadam lanugine viridi, splendente vestiuntur.

PUNCTUM IV.

De Papilionibus Aldrovandinis tabula tertia.

IN tabula tertia novem habentur.

Primus, inquit *Aldrovandus*, ex mediocrium genere natus mihi ex Eruca, quam olim Bononiæ pluit; capite est, tergote alvoque coloris aurei, ad latera nigri. Alæ internæ serratæ sunt, totæ ex aureo miniaceæ, & nigris punctis conspersæ, & in extremo etiam nigræ. Alas externas venæ percurrunt deorsum descendentes, nigræ in area aurea, seu potius miniacea, item maculæ magnæ transversales ejusdem coloris, ipsæque alæ in extremitate undiquaq; nigræ sunt, & ibi maculas habent candidas. Pedes & antennæ lutescunt, & instar pedum polypi cirris præditi sunt, ut ad ea, quibus insiliunt, fortius adhæreant.

Secundus, qui numero *secundo* & *tertio* pronè & supinè depictus est, ex eodem est genere. Corpus enim habet mediocre, nigricans, alvum ferè auream, nigris annulis distinctam. Oculi candicant, alæ externæ in extremo nigræ sunt, & albis maculis insignes, cætera aureæ, venisque nigris, & tribus aliis nigris maculis incertæ figuræ speciosæ. Internæ in ejusdem aurei coloris area duplicem habent ordinem majorum macularum nigrarum, velut oculorum, sicut in icone exprimuntur. Colores omnes supina parte variant; In internis etiam alis (ita voco, quæ corpori sunt viciniores) qui extra erat aureus, nunc ferè est amethestinus ad cinereum vergens, adeò, ut lutescere videatur, estque unus tantum oculorum ordo nigrorum, majorumque,

hos

hos circulus ambit candidus. Corpus etiam supinum totum lutescit, pedes cinerei sunt, alæ externæ prope caput cinereę, nigrisque guttulis oblongis notatæ, dein majori parte coloris sunt miniacei, & nigris maximas maculas habent, denique in extremo sunt rursus cinereæ.

Tertius, qui quarto loco depictus est, toto corpore pronè aterrimus, aterrimæ item alæ externæ, sed fascia ferè transversali coloris miniacei decoratæ, nec non alterius fasciæ candidæ rudimento, & punctulis aliquot rotundis, candidis. Internæ totę ferè extrà miniaceæ sunt, punctulisque nigris admodum exilibus insignes.

Quartus, in icone quintus, cum hoc idem est, sed supino corpore pictus, alæ externæ hic plus habent ex miniaceo & albo colore, quàm in prona parte, aterque color remissior est. Internæ in extremitatibus ad miniaceum vergunt, cætera cinereę, fuscis maculis te sperſæ, & alba ad latera externa macula conspicuæ, toto corpore ad cinereum vergit.

Quinto, in icone sexto, color totus miniaceus, notis diversis, lineisq; nigris, alis angulosis & leviter serratis. Promuscidem habet longissimam, ac, dum vult, recurvam ejusdem cum pedibus coloris, nempe ex cinereo ad luteum vergentis.

Ex hoc genere *Sextus*, in icone septimus, esse videtur, longa item armatus proboscide, alisque præditus angulosis. Supra caput, præter antennas, etiam bina alia habet cornua, quæ in alijs plerisq; non videas, corpore, alisq; colore ferrugineo, albo, cœruleo, viridiq; varius est. In supremis pręterea alis puncta quędam habet viridia in alba area, in dorso item viridescit.

Septimus, in figura *octavus*, totus luteus est, versus caput tamen alæ ad ferrugineum vergunt, nimirum ubi maculas non habent, sunt que hæ numerosę admodum, ac incerti ordinis, omnes aterrimæ.

Octavus, in tabula *nonus*, idem est supinè sculptus, quod colorem mutet, internæ enim alæ partim viridescunt, partim candicant, & maculæ illæ atræ vix hic conspicuæ; externæ ferè palearis sunt coloris, inque his maculæ evidentiores, corpus etiam flavescit, pedes habet luteo, antennas castaneo colore, alæ utræq; leviter angulosæ.

Postremus in hac serie corpore nigroque capite & hirsuto, proboscide procera admodum, alis intus candidis, amethestinis striis ornatus, extrà nigricantibus, suntq; angustæ, laciniatæ & longiusculæ.

PUNCTUM V.

De Papilionibus Aldrovandinis tabulæ quartæ.

TAbula quarta Papiliones mediocres sunt, iique duodecim iconibus exhibentur.

Primus complicatis alis literam A quodammodo exprimit, corpore est prono fusco, pedibus hirsutis, antennis admodum exilibus, alæ externæ ex candido & aterrimo splendentibus coloribus variant, internæ totæ sunt miniaceo.

Idem supinus exhibetur *tertia* serie, in quo color ille miniaceus dilutior est, externæque alæ totæ candicant, venis decoratæ miniaceis & maculis nigris, magnis, & corpus totum ex albo lutescit, alvus nigris pũctis si🙰 guttis exiguis consperſa est.

Secundus est hirsutus & crassus, alis supernè cinereis, infernè miniaceis, lineis transversim nigris disſectis.

Quartus corpore est exiguo, nigro, luteis circulis distincto, oculis magnis, luteis, & ejusdem coloris antennis, alas habet tàm internas, quàm externas etiam luteas, in extremo nigras, versus corpus ad castaneũ vergunt, versus nigram verò ambientem fasciam planè est color ochros. Externæ prope exteriora latera maculam habent rotundam, nigram.

Quintus totus est ferrugineus sive castaneus, corpore intensius, alis remissius, alæ externæ unico tantum ocu-

oculo, pluribus internæ exornantur nigris, intus albis, utræq; fascias habent nigras transversales incurvas, quæ angustæ sunt, rectasq;, quæ latæ, sunt & extremæ.

Sexto caput est luteum, oculi lutei, luteique pedes & antennæ, corpus nigricat, alæ utræq; ferè aureæ, in extremo, ut icon ostendit, aterrimæ, externæ ad latera externa maculam habent rotundam, nigram, exiguam.

Septimus ex luteo totus ad viridem colorem vergit, minus in exterioribus, magis verò in interioribus, hoc est, interiores exterioribus magis viridescunt. Externæ maculam habent nigram, rotundam, internæ albam, caput quoque nigra macula insignitum est.

Octavus antennas habet proceras, in fine obtusas, caput exiguum, oculos magnos. Corpore est luteo & nigro distincto, alæ quoque luteę sunt, sed magis ad castaneum vergunt; externæ nigris punctis maculantur, quibus internę carent, utræque dentatæ sunt.

Nonus ex eorum genere est, qui proceras habent proboscides, alis est primum versus caput luteis, nigris modò punctis, modò maculis, hisque & rotundis & longis maculatis, dein cœruleis, in extremo nigricantibus & dentatis.

Decimus propter insolentem vultum, quo Satyrum quàm exactè æmulatur, Σατυρωδὴς dici potest. Corpore toto est flavo, rubro distincto, alvo bifurcata, alis nigricantibus, & velut stellis caodidis elegantissimè exornatur.

Vndecimus corpore est nigro, alvo anuulis albicantibus, alæ ejus ex albo ad luteum verguut, sed maculæ ferrugineæ & nigræ alternatim huc illucque conspersæ luteum illum colorem ferè extinguunt suà copiâ.

Postremus corpore etiam atro est, sed tenuiori, habetque alas internas dentatas & exterioribus proceriores, utræque aterrimo & lutescente coloribus variæ, habent tamen etiam in fine aliquid candicantis.

PUNCTUM VI.

De Papilionibus Aldrovandinis tabulæ quintæ.

HAbet & quinta tabula mediocres, quorum sex icones Autor ponit. Aldrov. l.c.

Primus corpore est nigricante, alvo extrema & dorso cinereis. Alę externæ internis sunt angustiores, ex albo ad viridem nonnihil inclinant, magis tamen viridescunt internæ, utræque in extremo circumcirca rosei coloris velut circulo ambiuntur, externæ prope finem nigrescunt, habentque in medio ferè maculam nigram. Antennæ purpureæ sunt, in extremo obtusæ & albæ.

Idem *secundo loco* datur supinus, in quo, quod in externis alis prope finē erat, nigricat, hic viridescit, sed macula tamen nigra colorem retinuit nigrum, internæ prope corpus prorsùs virides, in fine ad luteum vergūt, cinguntur que eodem circulo roseo. Estque hoc observatu dignum in internis, quod maculam habeāt albam cum circulo ferrugineo, quæ extrinsecus non est.

Qui sequitur pronè & supinè pictus, à potioribus coloribus λευκόχλωρος dici potest, sed hunc, quia admodum maculosus est, λευκόχλωρον variegatum nuncupavi. Prono corpore leucophæo est, capite nigricante, oculis instar saphiri viridibus, antennis nigris cum appendicibus in summitate albicantibus, pectore hirsuto, alis cādidis, suprà prope caput ad cœruleum vergentibus, maculis magis nigricantibus, inferius respersis, dico inferius, nam, ubi cœruleæ sunt, nullam cernere est maculam, supino corpore magis candicat. Alæ externæ sunt candidæ & nigro variæ, internæ ex albo & viridi eleganter admodum decoratæ.

Quintum Papilionem *crucigerum* nominavi, quod externis alis complicatis, albis tæniis, quibus ornatus ceroitur, crucem, vel potius literam X. exprimat, quanquam id in icone

pictor

pictor non expresserit. Sunt itaque alæ illæ nigræ, fasciis seu tæniis albis insignes, & venis rubicundis deorsum descendentibus. Interiores sunt totæ miniaceæ, maculis nigris rotundis illustres. Sextus idem est parte supina exsculptus, in cujus internis alis maculas illas nigras non videas, & fasciæ, quæ in externis alis pronâ parte albæ erant, hîc aureæ sunt. Corpore est iste Papilio pronè luteo toto, supino ventre albo, nigris guttis triplicis ordinis consperso, oculi nigri sunt & exigui, exiguæ exilesque antennæ.

Sextus ac postremus alas externas ac internas exterius rubicundas, ad castaneum vergentes habet nigris guttis conspersas. Supinâ parte alæ internæ candicant, exteriores colorem eundem fermè, quem prona earum pars, conservant. Corpus pronum atrum est, supinum cinereum, cinerei quoque pedes, antennæ nigræ, oculi lutei prominentes.

PUNCTUM VII.

De Papilionibus Aldrovandinis tabulæ sextæ.

PApilionem, qui in tabula sexta *primo* depingitur ordine, πολυόφθαλμον nuncupavi, quod in internis alis intus ac extra multis notaretur oculis, qui tamen, licet duo tantum, in externis exterius & interius elegantiores sunt. In his enim iris est nigerrima, pupilla alba. Alæ supinè ex luteo & castaneo variant, internæ intus prope corpus primum cœruleæ, dein ferè amethestinæ, in quo colore cernere erat lineas duas transversales, flexuosas, castanei coloris, sub quarum postrema color subsequitur luteus, deinde rursus amethistinus, quem lineæ percurrunt castaneo colore, atque intra has siti sunt, quos dixi, oculi, quos subcœruleus cingit circulus Corpus animantis nigricat, pedes & antennæ lutei, oculi nigri.

Alter alas habet dentatas, rubicundas, ad ferrugineum accedentes, & maculis respersas nigris, in medio rotundis, ad latera oblongis ac magnis. Alæ supinè nigricant, & albam fasciam habent, quæ vel currentes æmulatur fluminis undas. Corpus supinum cinereum est, pronum nigricat.

Separatim in Bononiensi editione depictus ex iis est, qui in arborum truncis nascuntur, capite admodum exiguo, albo, antennis ferrugineis, latis & quodammodo serratis, dorso ferrugineo & albo, alis alvoq; luteis, zonis castaneis.

PUNCTUM VIII.

De Papilionibus Aldrovandinis tabulæ septimæ.

SEd & illi, qui in tabula septima dantur, ex mediocribus sunt, quorum tredecem figuræ dantur.

Primus corpore toto *niger* est, annulos verò habet luteos, alæ omnes candicant, & venis distinguuntur nigricantibus.

Tertius & Secundus *Bombylij* sunt, ex erucis bombycivomis orti, vulgò noti, undique candidissimi, exceptis antennis, quæ nigræ sunt & hirsutæ, invicem coëunt, mas est tenuiori corpore, secundo scilicet loco pictus. Inter utrumque ova appinximus exigua, coloris ferè crocei, alas habent breves, & ad volandum velut ineptas.

Quartus in hac serie totus quoque candicat per alas, per quas venas habet subcœruleas, deorsum descẽdentes, & punctorum rubicundorum triplicem ordinem, quæ transversalia sunt. Externæ duobus velut oculis nigricantibus decorantur, in extremo ad luteum vergunt oculi & deorsum lutescunt.

Quintus corpore ex crasso, castaneo, luteis zonis, antennas habet ferrugineas, latas & hirsutas vel plumosas, in capite & cervice candicat. Alæ etiam albæ sunt, ferrugineas habentes venas, & ubi corpori hærent, striarum nigrarum rudimenta.

Sextus totus est candidus, corpore scilicet ac alis, quæ venas habent nigras, nigros item pedes & antennas.

Septimus μελάγχλωρος dici potest propter colorum diversitatem, corpore toto nigricat, nonnihil tamen ad ferrugineum vergit, sicuti item pedes, proboscides & antennæ, quæ admodum tenues sunt & obtusæ. Alæ internæ totæ sunt miniacei coloris, sed nigris lineis flexuosis distinctæ, externæ, quæ corpori annectuntur, atræ, dein miniaceæ, dein rursus atræ, mox albæ, postremò iterum nigræ, majorem tamen aream albus color occupat, eumque percurrunt venæ ferrugineæ, rubescentes, notandumq; est, album illum colorem infrà versus corpus in luteum commutari, & guttis modò rotundis ac exiguis, modò oblongis distingui.

Octavus superioribus omnibus minor est, corpore prono nigricante, alis ex luteo ferrugineis maculis nigris refertis.

Nonus idem est, at supinè pictus corpore, quod candidum est. Alæ externæ colorem retinent, internæ planè mutant, utpotè quæ maculosæ sunt argenteo splendidissimo, & ferrugineo.

Decimo alæ externæ ac internæ nigerrimæ, maculosas habent alas, uti pictura indicat, corpus etiam nigrum est.

Vndecimus corpore ex luteo ad ferrugineum vergit; & nigro distinguitur; Alæ exteriores ex albo & nigro variant, internæ luteæ sunt, & quatuor nigris maculis insigniuntur. Externæ supino corpore pictæ, ut *duodecima icon ostendit*, etiam ex albo & nigro variant quidem, sed ad latera sunt ferrugineæ, internæ colorem retinuerunt, sed nigræ illæ maculæ minores sunt, in extremo tàm hic, quàm illic nigræ sunt.

Decimustertius, qui in hac tabula postremus est, totus est ferrugineus, alæ externæ in medio oculum habēt, cujus pupilla alba est, nigrum, internæ denticulatæ sunt, utræq; in extremo nigricant.

PUNCTUM IX.

De Papilionibus Aldrovandinis tabula octava.

Minimi sunt, qui in tabula octava depinguntur, inter quos qui *tertio loco datur* non invenustus est, triplici nimirum colore, albo, ruffo & luteo varians per alas. Nam lineæ, quæ in his cernuntur, & transversales & descendentes ruffæ sunt, cætera vel candida vel lutea, punctis etiam notata ruffis, corpore angusto, exili & nigricante, alvo bifurcata, pedibus exilibus & proceris.

Huic consimilis est quodammodo *secundus*, corpore item nigricante, sed crassiori, crassiori item capite. Alæ externæ luteæ sunt, supernè magis, minus verò infernè, utrumq; transversalis linea nigra distinguit, totæ maculis, seu punctis exiguis nigris sunt distinctæ, internæ nigricant, & in extremo fascias angustas habent luteas.

Primus toto corpore niger est, alvo in extremo acuta, alis rotundis, candidis.

Quartus corpore quoque nigricat, oculos habens luteos, alas ex luteo ferrugineas, ubiq; nigerrimis decoratas notis.

Quintus lutescit, punctis insignis cinereis, quæ totas ferè alas occupāt. In externis alis macula conspicitur nigra, neque aliud in hoc notatu dignum, ut in præcedenti, maculas habent cinereas in area lutea.

Septimus corpore & alis totis subalbis est, pedibus & antennis nigris, in medio externarum macula est nigra.

Octavus alvo est rubrâ, nigris punctis notata, pectore & externis alis nigris quidem, sed nescio quid cœrulei

rulei etiam demonstrantibus. Alæ internæ luteę sunt, striis plenę nigris, deorsum descendentibus.

Nonus corpore est admodum brevi & exili candicante, alis irem candidis, ad latera subluteis, undiq; nigris gurtulis refertis. In medio duæ tæniæ sunt coloris aurei, tortuosæ, in singulis gyris punctum habenres nigrum.

Decimus toto corpore candidus est, & nigris punctis variat, alas verò haber pulcherrimas, majori areæ parte ferruginei coloris, in quo mirum est, quàm luserit natura. Primum enim in eo fecit fasciam ex maculis rotundis, literam O. exprimentibus, dein parva addidit ejusdem coloris puncta, postmodum alias duas tænias tortuosas, tum denique albam cum punctis intus nigris.

Vndecimus niger est, alas verò habet ex ferruginco ad luteum vergentes, totas nigris, ut icon ostendit, maculis distinctas.

Duodecimus crassam admodum haber alvum, coloris propè cœrulei, luteâ fasciâ sive circulo insignem. Tergus nigricat, ut & caput, & oculi, pedes & antennæ, quæ admodum sunt proceræ. Alæ versus corpus cœruleæ, deinde nigricant, suprà duabus maculis rotundis luteis, infrà tribus albis conspicuæ.

Decimotertius corpus est nigrum, præterquam in dorso, ubi cinereum est. Alæ luteæ, auro resplendentes, oculis innumeris nigris, quos circulus ambit candidus, cohonestatæ.

Decimusquartus hirsutus est, ac alis totis cœruleis parte externa, interna cinereis, maculis albicantibus (in quibus mediis punctum est atrum) ordine pictis, in extremo margine notis rubicundis oblongis, oculis caudæ pavonum similibus, albo ac nigro utrinque clausis dispositis, lineaque nigra in laritudinem alæ discurrenre rerminatis. Totum corpus nigerrimum, item pedes, oculi, & antennæ. Alæ in fine albæ sunt, cætera, ut dixi, exterius cœruleæ.

PUNCTUM X.

De Papilionibus Aldrovandinis tabulæ nonæ.

NOna tabula viginti quatuor habet Papiliones exiguos, quorum equidem infinitus est numerus, infinitaque diversitas.

Primus in hac serie corpore prono nigricat, pedes & antennæ sunt cinerei. Alæ prius nonnihil ad ferrugineum vergunt, mox candicant, punctis & lineis ubique atris conspicuæ.

Secundus corporis mole vix culicem vincit, quin, ni alas Papilionis haberet, culex omninò foret. Alvus ei cinereus, pectus nonnihil ex cœruleo possidet, alæ albæ sunt, ira tamen, ut nonnihil eriam fuscescant, habentque puncta minutissima nigra cum circulis ambientib. ea candidissimis.

Tertius πολύχλωρος minimus dici poterit propter alas albo, nigro, rubro & subcœruleo maculosas; Extetnæ in notabilem acutiem desinunt, corpus ei totum subatrum est, proboscis & antennæ lutescunt.

Quartus alas habet aureas, in margine ferè castaneæ colorem imitantur, prope extremitatem est macula ferruginea, alvus argenteo micat, pectus superna nigricat, in capite duo sunt puncta coloris argentei.

Quintus ex iis est, qui ad ignem candelarum advolant, corpore subcinereo, alis totis candidis, lineis sive venis ad ferrugineum inclinantibus.

Sextus alas habet infrà nigras, cætera coloris rutili. Corpus cum antennis & pedibus nigrum est.

Septimus quoque niger est, sed circulis, sive annulis duobus per alvum luteis distinctus, oculi quoque lurei sunt, alæ supernè magis, infernè minus nigricant, & maculis ubique insigniuntur candidis.

Octavus ex advolantibus etiam ad lucernas est, alvo coloris flavi, nigris, ut in icone apparet, punctis tectà deorsum vergentibus insignis, reliquo corpore candidissimo, alis item candidissimis, sed quæ exiguis admodum ferrugineis ferè punctulis insigniuntur, & in fine nigricant.

Nonus septimo similis, sed corpore major est, minoribusque contrà alis, & in quibus majores maculæ albæ sunt, & velut argento resplendent.

Decimus alas pro corporis portione breves habet angustasque, alvum admodum proceram, nigricantem, annulis candicantibus distinctam, alæ leviter pallideque lutescunt.

Undecimo caput magnum ac nigrum, corpus & internæ alæ miniacei coloris, lineis transversalibus nigris in extremo insignitæ, exrernę toræ sunt coloris castanearum, pedes brevissimi.

Duodecimus corpore est flavescente, proceroque, dorso crassiusculo, in quo color ille flavus paulò est intensior, capite exiguo ac rorundo, pedibus brevioribus, alis candicantibus, vel pallidè lutescentibus.

Decimustertius vulgatissimus ille est, qui candelarum lumini infestus est; Corpore est admodum exiguo nigricante, alis & antennis flavis.

Decimusquartus internas alas totas habet rubras, supernasque ejusdem coloris, sed ad internos margines cinereas. Corpus totum atrum, præterquam in cervice, ubi circulus aureus est, pedes sunt rubicundi, antennæ nigræ, in extremo obtusæ.

Decimusquintus idem est supino pictus corpore, ut alvi crassities magis appareret. Nam alioqui nihil, vel parum differt. Fœmina erat, & ova mihi peperit rubicunda.

Decimosexto corpus est oblongum, & fuscescit infernè, supernè argenteo micat. Alæ ejusdem sunt coloris fusci, & argento auroque micantis.

Decimusseptim⁹ toto corpore nigricat, alas habet ferrugineas, sed elegãtissimè aureo colore resplendẽtes.

Idem *decimooctavo* loco exhibetur supinus, quia variat admodum. Nam corpore toto candicat, alęque minus sunt ferrugineæ, minusque resplendent auro, sed contrà innumeris punctis atris maculantur, quas circuli sui ambiunr candidi. Habent verò eandem fasciam auream, prope extremum marginem.

Decimusnonus alvo admodum est procera, tota lutea, cervice nigra, pedibus, antennis & summo capite candidissimis, alæ quoq; candidissimæ sunt, sed striis sive lineis nigris intersting uuntur, suntq; adeò breves, ut ad volandum videantur esse inutiles. Nam hoc in eo observavi, quod continuò foliis, velut zoophyton quoddam, adhæreat.

Vigesimus, nisi alas haberet latiores, ex muscarum potius, quàm Papilionum genere videretur. Corpore enim est admodnm compacto, nigricãre, alis ex cinereo ad castaneum inclinantibus, & aureum resplendentibus.

Vigesimusprimus ab alis tàm internis, quàm externis prorsus argenteo splendore emicantibus, argenteus dici potest. Corpore præterea toto candido est, præter oculos, qui nigri sunt, & anrennas, quæ sunt luteæ.

Vigesimussecundus toto corpore aterrimo, alas habet nigras colore ruberrimo distinctas, pedes & antennas longiusculos, nigros.

Vigesimustertius antennas habet latissimas, hirsutas ac velut plumosas, coloris flavescentis, caput & alas candidissimas, has tamen fuscę trãseunt lineæ subtilissimæ. Alvus tota crassa est & gravis colore luteo, nihil, vel parum volat, foliis semper adhærens.

Postremus omnium minimus, brevioribus tamen, quàm par est, ac latioribus alis pictus, Sunt enim anguftiores ac oblongiores, totæ albicanr. Triticiarius dici potest. Nam tritico infestus est, utpotè ex tritico prognatus.

* * *

Pun-

PUNCTUM XI.

De Papilionibus Aldrovandinis tabulæ decimæ.

DE istis etiam ita Aldrovandus: Papilio *primo ordine* in hac decima tabula depictus figura corporis est admodum insolenti. Habet enim in alvo seriem quandam velut plumarum subtilissimarum, penicillos pictorum exactè exprimentium, coloris partim albi, partim nigri. Corpore toto admodum crasso est, dorso & vertice summo cinereis, alvo lutea, annulis distincta atris. Inter quintum & sextum annulum ab utroq; alvi margine macula est candidissima, inter sextum verò & septimum aterrima. Alæ exterius ex cinereo fusceseunt, intus sunt rubicundæ, corpore supino, sicuti etiam, qui *secundo loco* depictus est, candicat. Antennæ latæ sunt, & ex cinereo fuscæ. Alvus supina nigra est, in medio candida. Ad mediocres pertineret, nisi tàm crassus esset.

Tertius ex minoribus est, alvum habet luteam, nigris zonis distinctam. Alæ quoque flavescunt, tergus ferrugineum est, ejusdemq; coloris antennæ, quæ latæ sunt & hirsutæ, supino ventre albicat.

Quartus alvo quoque lutea est, sed magis ad croceum accedit, & punctis notatur in medio deorsum descendentibus atertimis. Alæ internæ ejusdem cum alvo sunt coloris, & similibus quoque punctis maculantur, exteriores leviter pallidæque lutescunt, tergus & antennæ colore sunt ferrugineo, pedes croceo. Habes eundem alis complicatis, prout ex sua chrysalide erumpit.

Sextus valdè est exiguus, corpore superno fermè ferrugineo, inferno planè aureo, alas habet luteas ad croceum vergentes, admodum parvas.

Septimus corpore nigricat, alas habens luteas ad ferrugineum nonnihil vergentes, & ferrugineis venis distinctas. In exterioribus macula est nigra, rotunda, puncto intus albo.

Idem est, qui *octavo loco* depingitur erectis alis, quæ eundem planè colorem retinent, præterquam ubi corpori junguntur, quà parte ad cœruleum vergunt, habentq; lineam albam, quæ medias percurrit.

Ex minimorum genere est, qui *nono loco* exhibetur, corpore cinereo, nigrescente, alis cinereis admodum obscuris, internis luteis. In externis macula est candida, literam V. exactè exprimens, item altera figura semicirculi.

Decimus alas habet longas & angustas, colore flavescente, fasciis sive tæneis ornatas tribus atris. Pedes & antennæ flavescunt, oculi admodum exigui sunt & nigri.

Postremus omnium minimus Papilio est triticiatius rectius, quàm in præcedenti tabula exaratus, simul cum sua chrysalide, & vermiculo sui ortus. Alas habet, ut cæteri, quaternas, albidus totus, cinereusve, corpore levi in acutum alvo desinente, argenteo splendore. Vermiculus iste Curculio vocatur.

PUNCTUM XII.

De Papilionibus Aldrovandinis tabulæ undecimæ.

RAriores sunt & formæ insolentioris, qui in undecima tabella depinguntur. Ex quibus *primus* alvo est crassissima, supernè candida, infernè nigrescente, seu potius ad cœruleum inclinãte, annulis & punctis distincta nigricantibus. Tergus ac caput candicant, admodum hirsuta. Antennæ latissimæ ac villosæ, coloris ferè amethystini. Alæ ex amethysto & cyaneo mediæ, venas habent rutilas primum, pòst nigras: In extremo candicant, ubi punctis maculantur exiguis, aterrimis. Pedes robusti, ejusdem cùm antennis coloris. In alvo notatu dignum est, quod in ex-

in extremo longè crassior sit, quàm ubi corpori jungitur.

Secundus ex eodem vel consimili genere, licet minor, corpore est fusco, capite acuto, oculis protuberantibus, per tergus & summo vertice cinereis, alis brevibus pariter cinereis, internè prope alvum rubicundis. Antennas non rectâ, ut cæteri, erigit, sed ad latera extendit.

Tertius ex eodem quoque est genere, & ipse acuto capite, & ad latera emittens antennas suas. Corpulentus est, crassiori tamen thorace, quàm alvo, quæ nigris extenditur annulis. Toto corpore superno leucophæus est, infernè candicat. Alæ totæ fuscæ sunt, internæ, quà ventrem spectant, nonnihil possident rubicundi.

Quartus totus ex cinereo fuscus est, alas habens longiusculas & angustas. Alvo est crassa & bifurcata. Hæc annulis, alç venis insigniuntur ferrugineis. Caput admodum breve est, antennæ minutissimæ, ac vix apparentes.

Quintus insolentis formæ caput obtinet, à cujus lateribus duo sunt tubercula rotunda, nigra multis capillamentis nigris hirta, & in extremo alia duo, sed quæ ejusdem cum capite sunt coloris, nimirum rubertimi, qui quoque color communis est tergo, à cujus quoque lateribus duo alia sunt tubercula nigra, ut priora. Alæ ex infima tergoris parte exoriuntur, colore ferè nigricante, lnteis aureisque lineis & guttis refertæ. Alvus est bifurcata, tota lutea, rubris zonis interstincta. Pedes & antennæ nigricant.

Sextus tota alvo rubra est, aureis prope finem lineis notata, in quibus puncta sunt rubra. Alæ primum luteæ sunt, dein totæ nigræ, albis conspersæ punctis, & lineis distinctæ anteis. Caput villosum est & nigrum, tribus antennis instructum, ut pictor pinxit.

Septimus minimorum generis alis est denticulatis lutescentibus, nigris lineis & punctis rubris insignibus; alvus albida est bifurcata, nigris lineis ornata ambientibus, pedes nigricant.

Octavus alvum item habet bifurcatam, sed crassiorem, ejusdem prorsus cum præcedente coloris, sicut & ipsæ alæ, sed quæ loco punctorum in extremitatibus infernis rubescebant.

Nonus crassissimam habet alvum rubram, supernè luteo distinctam, alas angustas ferrugineas, nigris lineis refertas, dorsum candicat.

Postremus alvo est crassiuscula, alis & toto corpore cinereis, pedibus nigris.

PUNCTUM XIII.

De Papilionibus Mouseti, & primò quidem de Phalænis magnis.

NON cedit Aldrovando Mousetus. Plurimas enim tàm nocturnatum, quas Phalænas vocari diximus, quàm diurnarum species, easque in magnas, medias & minimas distinctas dedit, quas hic etiam exhibere placuit. Et magnatum quidem octodecem species habet. *Mouset. de Insectis l. c. 14. à p. 89. ad 94*

Maximæ Phalænæ venter arenosi admodum coloris est, uti & interna alarum pars; oculi cœrulei videntur, caput verò lividum; inter oculos antennæ duæ emergunt subfuscæ, aquilinum referentes fucum, & nigris transversim lineis funem contortum imitantes. Scapulis veluti pannus quidam adhæret arenosus, surdus, à quo macula nigra decussati tracta scapulas fuit. Cæterum corpus, si dorsum spectes, cyaneum, si ventrem, arenosi coloris est. Alæ duç exteriores permagnæ, aquilinas colore æmulantur, maculis albisque orbibus variè distinctæ; internç multò sunt minores, atque mellinæ, intus furvis striis & maculis quibusdam insignes: Crura habet lacertosa & valida, furvi singula coloris, & in extremo duobus nigris digitis forcipata. Volat magno cum strepitu, & nocte


Papiliones seu Phalænæ aliæ
Mouf. 1. diurn.
Aldr.
Mouf.
Mouf.
Mouf.
Mouf.
Aldr.
Mouf.
Mouf.
Mouf.
Papil. Tab. 9. Aldr.
Tab. 10.
Tab. 11.





Papiliones seu Phalænæ ex Moufeto nocturnæ
Tab. VII
Phalæna 1. supina.
Phal. prona. eæq. 1
Maximæ.
II. Phal. Mediæ
III. Phal. Minimæ.
Pt. Pratenses
Pt. Diurnæ Mouf.
I. Maximæ.
II Mediæ.
III. Minimæ



Papiliones alij



nocte exoculata, quemcunq; splendorem ex ligno putrido, squamis piscium, aliisve rebus ortum avidè consequitur. Sicut magni Tyranni minotum gentium nobiles devorant & hauriunt, ita hæ nocturnæ diurnas Papiliones sub foliis latitantes alis diverberant atque occidunt.

Secunda primæ magnitudinis Phalæna, ut mole corporis nonnihil superatur: ita primam colorum harmagoge, tono & elegantia longè vincit: ac si natura in hac ornanda pigmentariam suam omnem officinam exhausisset, atq; illam primam, Regem Papilionum, id est, fortem, strenuum, nigellum, lentiginosum, hanc verò Reginam, mollem, tenellam, comptam, unionibus, gemmisq; consitam, opere plumato & Phrygio superbientem fecisset. Corpus lana quasi anserina, nonnihil lævigatum & hirtum. Martis, vel Sabellionis potius pellem mentitur, capite est parvo, oculis magnis prominentibus, antennis plumiformibus duabus, buxeum colorem referentibus. Alas habet quatuor magnas singulas multicolore oculo donatas, quorum pupilla nigra, iris πολύχροος, circulis & semicirculis mellinis, flammeis, albis & nigris pulcherrimè distincta. Externæ alæ ab exortu ad oras albicant, nigris quibusdam venulis punctulisque insignes. Oram ipsam peniculamentum cum limbo ornat, exortu surdè fuscum, sive subflavum. Internæ alæ fuscæ videntur, uno quoque oculo superiorib. conformi præditæ, tribusq; instititis ornatæ: harum prima plana est, media opere dentato excurrens (ignei utraque coloris) extima verò subalbida, & veluti à pellionibus assuta, cruribus incedit validis, hirsutis, lacertosis, eiusdem cùm reliquo corpore coloris. Hanc Carolus Clusius Vienna misit tàm eleganti forma notabilem, ut suspicere potiùs admirarique eam, quàm verbis aptis describere facilius sit.

Tertia est corpore magno, hirsuto, nigricante; singulæ alæ uno oculo notantur, cuius pupilla nigra, circulus fuscus, semicirculus albus. Varii quasi panni in alis conspiciuntur dilutò amethystini, fimbriæ verò alarum extremæ primùm cinerei, deinde aquilini coloris videntur. Caput valdè breve & exiguum, unum utrinque oculum coracinum emittit, pupilla albissima insignem. Inter hos duæ antennæ valdè breves & exiles fusci coloris erumpunt. Ex pilosa eruca oritur, non glabra.

Quarta caput habet magnum fusci coloris, è quo duæ antennæ rectæ & subnigræ surgunt. Collum miniata macula ornatum, pectus hirsutum, quadratũ, fuscum. Scapularum pars anthracina, venter amethystinus quinque vel sex orbibus nigris dividitur. Pedes picei videntur, alæ leviter fuscæ, subnigris in longum venulis satis conspersæ.

Quinta caput albescit, oculi nigrescunt, cornicula aliquantum flavescunt, alæ exteriores longæ ex fusco atque albo surdescunt, interiores leviter & quasi obiter pictæ rubescunt. Scapulæ nigerrimæ conspiciuntur, reliquum verò corpus subroseum, septem nigris circulis linea albescente per medium totum ventrem currente alligatis ornatum.

Sexta caput scapulæque, atque exteriores alæ, sanguineis venulis lineatæ ex fusco albescunt: Capitis oculi propenduli, hyacinthini videntur, vel potius cyanei. Internæ alæ nonnihil incarnatæ oculum media sua parte repræsentant, pupilla corvina, circulo hiacynthino lucentem. Corpus carnem arescentem, & leviter infumatam refert, sex quidem orbiculis ex nigro atratis notatum.

Septima alas habet exteriores albas, fuscis quibusdam maculis undulatim variegatis insignes; collum miniata quasi pellis circumcingit, ad totas deinde scapulas capucii instar decurrens: caput rubrum, oculi margaritei, antennæ flammeæ videntur. Alæ internæ rutilæ, tribus nigris maculis lentiginosæ, pedes rubri, venterq; totus concolor, incisuris septem plenius miniatis & transversim ductis conspicuus.

Octava tota ferè Bætici coloris est,

 nisi

nisi quod omnium alarum extremitates buxeæ videantur, uti etiam media antennarum pars.

Nona illi ferè est similis, sed extima alarum pars arenam nigriorem refert. Cornicula verò lata habet & repanda, ex fusco albicantia, mediam extetnarum alarum partem candida rotunda macula adornat.

Decima parilem præ se fert magnitudinem, ex albo tota furvescens, nisi quod media alarum extremarum pars puncto admodum albo, oculus verò pupilla valde nigra conspiciatur.

Undecima caput tuberosum, cornicula exilia, corpus atque extima alarum pars lutum subactum æmulantur, aliàs verò alæ totæ obscuræ argenteæ fuissent.

Duodecima videtur subcinerea, alis nigris quibusdam maculis infestis, oculos item habet nigerrimos, pupilla candida lucentes.

Decima tertia antennulas vix ostendit exiguas, toto corpore flavescit, præter oculos (qui exigui & nigri) atque alas, quæ albidæ videntur.

Decima quarta varii coloris videtur, cornicula tuberosa nigra habet, uti & ocellos & pedes. Scapulæ albis quinq; veluti plumis ornantur, quarum utramque mediam tres nigræ maculæ occupanr. Alæ niveæ nigris, luteis & cœruleis hic illic maculis pinguntur. Corpus illi nigro-cœruleum, articulatum, & juxta latera albicans; caudam pro arbitrio exerit vel recondit, mucronatam, sublutеam, articulatam: totum corpus pulvere quasi conspersum; aliàs enim corniculorum ruberantium gratia in papilionum classem venisset. Ova numerosa ponit, sublutea, ac inter excludendum caudam exilem exerit, ac deinde pro libitu recondit.

Decima quinta cornicula duo habet nigra, exilia, caput atque scapulæ hirsutæ, fusci coloris, collum miniato torque decoratur, femora rubescunt. Alæ extremæ ex fusco & albo scutulatæ vel undantes potius. Intimæ verò exactè rubent, maculis piceis infectę. Corpus leviter miniatum instiitæ sex nigræ orbicularim circumeunt.

Decima sexta mira admodum videtur, si supinam videris ubique, Xerampelinam dixeris, si pronam, ex viridi lutescentem. Scapulas autem pronas quinque tuberrimę lineæ deductæ ornant, sicuti & septem medio dorso puncta affixa reliquum corpus. Alæ item Xerampelinis transversim maculis vel umbris potiùs visuntur, quarum exorrus à capite ad pectus usque infimum albescente linea terminatur.

Decima septima, si compressis eam alis incedentem videris, fusca videtur, si verò expansis volitantem, alas interiores explicat coloris incarnati, sed nigricanre limbo juxta oras distinctas. Corniculis donatur oblongis, & involuta quasi promuscide, canescentes scapulas macula arenosa rotunda inficit, latera item & corporis omnes articuli ceu canis consiti & fimbriati videntur.

Decima octava. Clusius misit perpulchram: Antennæ illi albo-nigræ, caput piceum, nasus aduncus, oculi circulus candicans, collum coccineum, scapulæ hirsutæ, nigro quasi pallio vestitæ. Alæ exteriores nigris albisque instiitis interpolatæ, interiores rubtæ, nigris hic illic maculis ornatæ. Corpus habet piceum, sicut & pedes, sed latera corporis septem utrinque maculæ otnant sanguineæ.

Huic *affinis* illa, quæ est antennis omninò coracinis, mediisque scapulis instita candidissima, ceu margaritarum linea ornata.

†

Pun-

PUNCTUM XIV.

De Phalænis mediocribus Mouseti.

MEdiæ molis Phalænarum septemdecem exhibentur species.

Prima ferè albescit tota, nisi quod alæ exteriores nigris nonnullis maculis & lentiginibus; interiores verò quasi variolis & morbillis ruberrimis medio albescentibus fædantur: oculos item nigerrimos, pedes, antennas subluteas habet. Nasi loco capillus provenit hirsutus, veluti in spiram sæpiùs involutus.

Secunda corpus totum habet hirsutum atque spadiceum, cuiusmodi alæ exteriores, (absque maculis simbriisque albicantibus & ocello luteo fuisset) Antennas flavas nigra punctula adornant; internæ alæ calendularem colorem referunt, sed ocellis quibusdam & fimbriis uti exteriores nitent.

Tertia alas habet quatuor albas, exteriores autem cœruleæ quædam venulæ affluentiùs sparsæ infuscant, duæque in medio rotundæ, nigricantes maculæ adornant; linea circum alas ducta mellina videtur, qualis antennarum color, corpus capurque nigricant. oculos habet albissimos, scapularumque latera quatuor utrinque lineæ albissimæ obliquæ decorant.

Quarta cornua gerit tepanda gruini coloris, corporis nigri latera canescunt. Alæ subluteæ nigris multis maculis serpentariam æmulantibus inficiuntur, superiùs latis, inferiùs orbicularibus: fimbria alarum Vespertilionum more dentata & veluti spinosa nigerrima est tota, quam intus sex utrinq; margaritæ positæ commendant.

Quinta tota est anthracina, nisi quod maculæ ex albo rubescentes alarum faciem adornant.

Sexta corpore & antennis nigerrima oculos albos obtinuit. Alæ illi subtus cotacinæ, extrà aureis villis atque maculis conspicuæ, quibus vicissim lati clavi nigri coloris & argenteo quasi filo transfixi adhærescunt: extimas quoque alas mæander quidam ornat nigerrimus, auro subtus fuso & quasi striatim acupicto.

Septima laticornis, corpus nigrum canescens, nescio an dedecori sit magis, quàm decori. Alarum primordia rubent, reliqua flavescit pars; utramque verò partem nigræ tesseræ laminatim positæ inficiunt, quarum extremitas linea una aurea splendescit.

Octava quatuor cotnicula habet tacemosa, cinerea, duo aurem prælonga, & extremitate latiora: corpus aliquale septimę alas subcinereas obtiner, nigro tessetulatas, & circa extimam oram guttis eiusdem coloris æqualiter pictas.

Nona caput, oculi, antennæ, corpus, internæque alæ arenam illam auriferam repræsentant; scapulæ externæque alæ nigrescunt, nisi quod instita quadam nigerrima lineis utrinque cinereis decorata ornantur.

Decima corpus habet luteum, nigtis quibusdam guttis à collo ad caudam usque lateribus & dorso insignitum; oculi, antennæ, pedes nigerrimi; alæ exteriores candidæ, sed limbis flavis, clavis angustis nigris, maculis quoque nigris distinctæ.

Vndecima alas si videris, niveam dixeris vel lacteam, nisi illam minimæ hic illic nigerrimæq; maculæ inficerent vel ornarent potius; scapulæ item pappofæ albicant: dorsum corpusque luteum, & articulatum octo nigra punctula commendant: oculi prominent magni, inter quos antennæ emergunt nigræ atque hirsutæ. Noctu in pratis & pascuis volant.

Duodecima alas habet adeò productas, ut volare commodè non possit; brevissimas antennas gerit, oculos parvos nigerrimos, totum alioquin corpus albescit, lutescentibus quibusdam venulis atque villulis rariùs conspersum.

Decima tertia corpus totum (oculis demptis nigerrimis) gruinum colo-

tem subnigricantem æmulatur: antennas habet productiores, corpus hirsutum, alas corpori concolores, sed juxta oras rono quodam virescenre & vitreo coruscantes.

Decima quarta pulchra quidem est, quamvis tota propemodum arenosa: cornua gestat pro mole corporis valida, nigra, & taurorum more curvata; oculi nigri & magni, caput breve, collum crassum. Alas externas nigri quidam clavilli gratiores reddunr. Spinam veluti supremam quinque nigra ceu caryophyllorum capita trifurcata insigniunt.

Decima quinta alæ ferè sunt subcinereæ totæ, antennis sola ex omnibus destituta est, oculos haber subnigros, dorsum sublureum & quinque fuscis punctulis distinctum.

Decima sexta eiusdem penè coloris videtur, nisi quod illius exteriores alæ macula pulla transversim ducta ornabantur; hæc verò ubique unius coloris (oculos nigellos dempseris) conspicitur: corpus haber longum, articulatum; alas quatuor longas atque angustas, pedes sex, quorum postremi prioribus duplo longiores sunt; cornicula item habet exilia, sed longè excrescentia.

Decima septima ex eruca bombycina originem ducit, tota albescens præter oculos nigricantes, & venulas quasdam subluteas rectà per alas & transversim per corporis articulos currentes. A nobis Phalæna Bombycina nominatur.

PUNCTUM XV.

De Phalænis minimis Mouseti.

Mouset. l. c. p. 97. DE iisdem ita Mousetus. Minimarum in classem *unam primam* faciemus mirabilem, quatuor tantum pedibus piceis incedentem; externas quoque alas cœruleas haber, internas luteas & externis (præter morem) minores: corpus item luteum adeo magnum est, ut ab alis regi vix possit: cornicula punctis plena, atque oculi (dempta pupilla albida) nigrescunt: caput atque promuscis (longa, exilis, involuta) flavescunt.

Altera ex cœruleo viridis videtur: corpus exiguum haber, pedes & antennas nigricantes.

Tertia scapulas atque alas habet porraceas, corpus exsubluro fuscum apparet: alas extimas limbus ornar albis fuscisque maculis notatus: caput perpusillum habet, pedes & antennas cineri similes. Quin etiam in ædibus parvæ aliquot Phalænæ argenteis maculis notaræ ad lucernas advolant, quæ laneas & linteas vestes depascunt & ova deponunt, è quibus rineæ, & ex tineis vicissim hæ Phalænæ oriunrur: feruntur autem primum ex rosarum foliis, aliisque herbis purrescentibus originem cepisse.

Tres alias minores in pascuis & praris observavi, quarum *Prima* alas externas nigras obtinet, singulas quinque maculis quasi sanguine perfusis notatas: alæ interiores roræ rubent, corpus fuscum videtur, caput, antennæ breviusculæ, & pedes nigricant.

Secunda similis videtur, nisi quod quatuor tantum sanguineas maculas in alis exteriotibus habet, corporeq; constat graciliore.

Tertia ferè parilis est formæ, absque antennis esser mulrò longioribus, & sanguineis maculis alio modo aspersis; nam circa extremitatem alarum guttæ sanguineæ duæ tantum apparent, ab exortu verò maculæ duæ longius tractæ conspiciuntur.

PUNCTUM XVI.

De Papilionibus Mouseti diurnis, magnis.

DIurnæ Papiliones quoque in *magnas*, *mediocres*, & *parvas* distinguuntur. *Magnarum* sedecim sunt species. Mouset. l. c. à p. 98. ad p. 100.

Prima, omnium maxima, maxi-

mam

mam partem flavescit iis locis partibusque exceptis, quæ hic atramento denigrantur. Quin etiam extremi illi internarum alarum globuli cœlicolorem spirant, ut genuinis saphyris consitum putares. Oculi chrysolithum referunt, magnitudinem formamque adeò exsculptam hic exhibemus, ut plura de iis attexere non sit necessum.

Secunda præter magnitudinem parum differt à prima, oculos habet nihilominus nigerrimos atque porrectiores antennas: ubi album colorem vides, ibi melinum sufficito, exceptis illis quasi oculis maioribus juxta finem alarum interiorum positis, quorum pupillam flammeam, semicirculum verò Xerampelinum reddere oportet.

Tertia non multum colore abludit, nisi quod internarum alarum exphyses, totaque ipsarum extima lacinia glastiva sit, uti & tres illi spintheres, quos sub concava illarum parte vides depictos.

Quarta omnium Regina dici potest; Nam extremis alis, veluti Adamantes quatuor in pala Hyacinthina radiantes, mitas opulentias ostendunt, imò ferè adamanti & Hyacintho oculum effodiunt. Lucent enim pulcherrimè (ut stellæ) scintillasque tricolores circumfundunt; his notis ita dignoscitur, ut reliquum corpus describere (licet variis pictum coloribus) supervacaneum esset.

Quinta caput, pedes, cornicula Xerampelini coloris obtinet, oculos verò hyacinthinos, dorsum atrocœruleum videtur, venter subflavus; alæ juxta basin luteo hilari, deinde tristiori nitent: extimas verò partes rubiginosas & inamœna fuscedine nigrescentes tres luteolæ maculæ adornant, internis rubigine conspersis duæ primæ luteæ, deinde tres ex luteo pallentes maculæ adhærent. Si autem supinam faciem considerés, alæ superiores ex luteo in viridem languescunt, senis octonisve maculis insignes: internæ autem leviter herbidæ & virentes duabus quasi lenticulis albis inficiuntur. Venter vultusque totus subflavus, ex aurelia prodit albicante, fuscis spinulis notata.

Sexta alæ superiores extrà nigrescunt, per mediam partem limbo quodam obsoletius rubido currente, extremitates ipsarum panno, guttisve niveis micant, obscuris per ambitum crenulis asperatæ; intus autem limbus ille putiorem atque saturiorem exprimit colorem, & juxta radicem cœruleæ videntur. Inferiores alæ alteram intus, alteram foris faciem ostendunt, foris fuscæ sunt totæ, excepta spinosa instita subtubente limbo perpusillis nigris quatuor punctulis & opalis duobus polychrois simul positis notata, intus autem nihil tale monstrant, sed ex nigro purpureo vermiculato in Xerampelinum tristius languentes desinunt; corpus illi nigrum, oculi, antennæ, pedes concolores, fusci.

Septima corpore tota picea, in singulis dorsi tamen incisuris punctulos duos gerit albissimos; alas ex flavo rubescentes maculæ nigræ, candidæque albæ adornant. Verùm munifica rerum parens natura extremam alarum oram potissimum decoravit, quæ nonnullis denticellis serratim æquo intervallo distantibus donatur, in quarum fimbria viginti clavi cœrulei filo nigro transfixi mirificum edunt splendorem.

Octavam veste undulata & mixta peperit natura, sed vegetis coloribus destitutam: constant enim alæ ex nigro, minio, flavo, & fusco fatiscente, magisque vellere mollicula, quàm ornatu splendida videtur.

Nona maximam ferè partem cinerea conspicitur; si verò internam inferiorum alarum faciem intuearis, vix aliquid Indici galli alas signantius exprimit: nam pennas remiges aliæ

quasi vestitrices & squameæ tegunt; oculus coracinus est, cuiusmodi & tuberosæ typhamque æmulantes antennæ.

Decima corpus piceum, scapulę flava quadam lanugine, (uti & totum caput) vestitæ, antennæ item flavescunt caput tenus; quod macula ex sanguineo atrata tristius occurrit, externam omnium alatum fimbriam circinatam plurimæ ovales margaritæ æquis distinctæ intervallis gratiorem reddunt, intus verò maculis nigerrimis, lentis effigiem imitantibus fœdantur. Verùm sicut foris minus speciosa, ita interior internarum alarum pars, albo virore nitens, guttulis verò argenteis superinductis resplendet, & quæ extra ovales margaritæ videbantur, intus argentum purum putum non mentiuntur.

Undecima speciosam radiantium in cœrulo margaritarum institam ostentat, alæ superiores ex flammeo flavescentes ignem referunt, sex nigerrimis pannis infectæ: internarum radix anthracina, deinde flavo in igneum coruscant: corpus fuscis capillamentis hirsutum, quem colorem cornicula cum pedibus imitantur.

Duodecima eximiæ est pulchritudinis, alæ leviter cruentæ & maculis nigris tinctæ, radiolis micant auratis filatim ad laciniæ usque ambitum dispersis. Hæc verò Xerampelina serratim desinens intus aureis lineis lunatim ductis ornatur. Corpus ex nigro purpurascit, oculi aurei videntur, pedes & cornicula nigricant.

Decima tertia corpus & alæ nigredinem referunt, alis autem nigris & ambitu pinnatis primum capilli, deinde panni, ultimo clavi aurei medio atri inducuntur; oculi item exigui picei in capite auro illiti; antennæ verò punctulis nigro candidis excrescunt, & in tuberculum nigerrimum finiunt.

Decima quarta culturæ lenociniis mirè arridet, corpus habet hirtum, ex albo nigricans, oculus niger pupilla albicante: circa oculum glabrum circulum videas ferè niveum, antennæ cum priore communes; extera maioris alæ facies ex flammeo aureis lineis productis dignoscitur, quas nigri quatuor limbi dentatim ducti inficiunt, circa finem verò tres numuli argentei ferè triangulariter positi commendant. Interna autem facies pulcherrima videtur, variis auratis squamulis & clavis loricatim & imbricatim positis insignis. Extremam alatum partem aurea quoque linea adornat. Pavonem nonnihil alis refert, eiusque ritu corpus gloriosum & elegans, pedem autem & tibias aliquantum nigricantes (ne forma superbiam aleret) obtinuit. Promuscis helicam refert lineam, veluti in labyrinthos convoluta.

Decima quinta quoque proboscidem habet capillarem, viminei instar viticelli se se torquentem. Est cinerea intus, forisque dilutè cæsia videtur: alas habet spiniformes, vespertilionum more crenatas, has extra fuscæ aliquot lineæ intersecant, intus sex clavi nigricantes multum commendant.

Decima sexta alis superioribus exterius obscurius virescit, quas maculæ pannique albescentes flaventesque aliquot adornant: interiores exactè rubidæ maculis decem scatent nigerrimis. Venter octo flavis squamis splendescit: dorsum ex rubro in flavum vergens caudæ hordeolum ostendit quasi venetum. Hirtas scapulas citrina lunula deorsum ducta commendat; oculos rubentes pupilla acutiores reddit argentea.



PUN-

PUNCTUM XVII.

De Papilionibus diurnis Moufeti mediis.

Mouffet. l. c. p. 103. ad p. 105. MEdiarum diurnarum tredecim species occurrunt.

Primae oculi subflavi videntur, cornua obsoletè pulla, alæ reliquumque totum corpus ex pallido flavescunt, interiores alæ extrà una tantum macula saturiore lutea notantur; intus autem caducæ herbidæ fusca quadam variola inficiuntur, dorsum ex cœrulo nigricat, venter subflavet. Ex chrysalide oritur auro illita.

Secunda minus grati coloris videtur: alæ interiores tristi in ferruginum fatiscunt cœrulo, & quasi in plumbeum desinunt; externas nigriores habet, fuscis hic illic maculis notatas, tale item corpus videtur. Serratis alis summaque ora crenatis, & veluti aculeatis horridiuscula volitat, & quasi suæ gentis præfica nunquam, nisi funerali habitu tristius incedit.

Tertiam depinximus rigidulam, erectis alis sese veluti tollentem; est etiam spinosis crenis, sed exterior ala ex pallidiore flavo tribus pannis nigris maculatur; internæ verò proxima à radice pars furvescit, media pallescit, ultima rectis, transversisque fibris cancellata subalbescit. Corpus fuscum videtur, oculus picem refert, typhæ nigricant.

Quarta duplici modo distinguitur. Nam quando passis alis se librat, corpus nigrum ostentat, atque fuscas quatuor alas nigricante peniculo veluti liratas, & in rubiginosum fulgentem desinentes eidem affixas. Quum autem floribus insidens alas attollit, prima ala luteola eleganti clypeo ornata conspicitur, cujus centrum pallidum, umbo piceus, circulus exterior citrinus. Venter atque thorax, nec non totus vultus albicant, antennæ nigricantes in flavum divergunt.

Quinta intus forisque sui similis videtur: caput alæq; pallorem monstrant, corpus livescit, veluti etiam antennæ; oculi ex flammeo rutilant, scapulæ pallenti quadam lanugine hispidæ.

Sexta dum adversas alas expandit, arenosum æmulatur splendentem, nigricantibus maculis modo Dracontii varium: corpus item, si dorsum videas, aquilinæ nigredinis videtur, venter nonnihil fuscidior, oculus niger, albida, vel potius candidata pupilla clarus, antennæ coracinæ; alæ aversæ ingrati bætici coloris, & obsoletioris mustellini.

Septimi generis crenulatæ alæ pyriten imitantur, æreis micantes venulis, & fimbria maculisque nigris conspersæ: corpus totum nigro colore splendescente, nisi quod antennas punctuli albi intersecant, & in picea fronte aureoli quodam modo oculi scintillant.

Octava ejusmodi corpus obtinuit, sed ex luteo rubescunt antennæ; alæ polymitæ conspiciuntur, variis plicis, liris, fimbriis, limbisq; multicoloribus insignes: surdi illi autem omnes colores atque hebetes videntur, vacui splendore omni & tono, solaque mixtione, positione & numero amœni; alicubi flammam fuliginosam, alibi ingratum fuscum, languentem rubidum præ sese ferunt, rubinique ultima fimbria alabis semicirculis inclusi nihil vividi spirant.

Nona alæ exteriores sordidis luteolis maculis affectæ atque infectæ, ultima ferè parte clypeolo nigro (quem medium punctus ornat eburneus) ornantur. Internæ verò quatuor ejusmodi gestant clypeolos, sed circulo insuper flavescente auctos, quorum duo medii justæ magnitudinis, laterales pusilli admodum videntur. Corpus huic ex fusco candicat, oculi prominentes nigricant.

Si ve-

Si verò internam interioris alæ partem inspicias, fuliginosæ videntur, & è sex pulcherrimis bracteolis affabrè collocatis elegantiam habent.

Decima caput intaminato floret candore; Lacteolas verò alas maculæ quædam fulcæ & nigricantes ornant, dorsum lateraque ex flavo subrubentia novem decemve nigræ labes sub incisuris positæ decorant.

Undecima proportione & fermè colore formaque corporis nisum refert avicularum prædatticum. Alas habet ac reliquæ Papiliones arctiores, caudam latam & quasi plumosam; internæ alæ non ut reliquum corpus aquilinæ, sed ex luteo rubentes & ferè flammeæ, nasus illi aquilarum more aduncus, venter veluti inanis, antennæ validæ, magnæ, ejusdem cum alis superioribus coloris, oculi satis exerti nigri, pupilla nivescente.

Duodecima forma eadem est, differt tantùm colore; corpus cinereum refert, cauda nigrescit, atque dorsum nonnihil argentum mentitur: productiores alæ fuscæ labeculis nigris polluuntur; inferiores, sublutex, furdæ videntur. Miræ velocitatis sunt hæ ambæ papilionum species & pernicitate nisum provocant.

Decimatertia omnium velocissima scapulis flavomuscidis apparet, alæ quidem lacteæ, in extremitatibus fuscis quinque sexve pennis notatæ, medium dorsum subflavescens macula ornat nigerrima, ex lateribus tubercula utrinq; duo papposa prominent: uropygium nigra quadam lanugine circumscribitur, de volatu hirundinum non metuit, atque omnes revera alites superat.



PUNCTUM XVIII.

De Papilionibus Mouseti, diurnis, minimis.

HAtum *decem* exhibet. *Prima* alæ internæ, vegeto, nitidoque coccine saturatæ, suave rubent; exteriores vero luculentam purpuram ex rubro nigroque mixtam, & niveis quibusdam nervulis obductam repræsentant; reliquum corpus nigrescit, etiam racemosæ antennæ. *Mouset. l. c. p. 105. & 106.*

Secunda juxta alarum basin deargentata conspicitur, quę deinceps ex cæruleo purpurascentes finiunt, superiores interius clavi duo albo nigri adornant; corpus fuscis plenum punctulis, purpureolos pedes emittit utrinque tres, rostrum habet aduncum, è capite quatuor antennulæ, præter duas longas, erumpunt.

Tertiam si volantem videris, alas purpurei exoleti coloris in cæruleum vivaceum abeuntes esse dixeris, variis plicis donatas: intus autem anulis oculeis præditæ, cæsiæ magis videntur atq; æruginosæ. Caput ex viridi cæruleum splendet: corpus fuscis albisque institis ornatur, oculi nigerrimi, pupillæ albissimæ videntur.

Quarta lætiore aspectu prodit, alis oculatis, cyanum cœlestem atque incomparabilem spirantibus. Fecit illam Dædala rerum artifex natura totam oculeam, adeò ut πανόπτην illum in Mythologo Arctoris filium, non pavonis caudæ insertum, sed in hujus alis habitantem haud ineptè fingeres: quas quidem non minori superbia adverso sole expandit, atque illa avis Iunonia, quam (præ cœlesti, quo excellit, colore) ferè in rubotem dat.

Quinta corpus gruinum, alæ superiores in caule albo virentes, medio luteæ cineritiæ, inferiores exortu atro virente sunt, reliquum albidæ: intus autem maculis in amœno vi-

rore

rore pictis[frequentiùs conspersæ: oculi nigricant, veluti & capita antennatum.

Sexta globosis scapulis atque gibbosis planis cernitur, quæ cinerem atramento mixtum imitantur, corpus incisuris plenum, subcinereum: alas item angustas, & gruini coloris extimas stillicidiis quibusdā sanguineis intensè rutilantes habet: pedes, capitulum, antennæ corpori concolores sunt.

Septimam ex siliquastro natam illi affinem dixeris,& præter molem corporis minorem & maiorem nigredinem,primatumque alatum deargenturam vix discrepat.

Octava alæ omnes languidæ luteæ, vel potiùs pallescente flavo nitentes, punctulis quibusdam fuscis, & aliis annosam æruginem referentibus inficiuntur,ocelli huic nigerrimi, aliàs flavescit tota.

Nona alæ omnes conchis marinis ex albo fuscis pictæ videntur: extremitatibus circinatæ, & in medio albis quibusdam lineis crenulatim currentibus otnatæ.

Decima item conchatis & clavatis alis donata, ex albo & obscuro rubente variè miscetur, nobisque inenarrabilem magis Dei potentiam, quàm narrabiles suo nomine colores ostendit.

PUNCTUM XVIIII.

De Papilione Bombycum.

BOmbycum Papilio, Bombylius quoque vocatur,& ex eruca staminis serici textrice provenit. Meminit eius & Aristoteles, si Aldrovando accedimus,cuius verbis historiā eius ideò describere placet,quòd brevioribus. clarè describi non possit. Ait ergo. Huius generis papilionum generationem paulo aliter, quam apud nos nunc fit, describit Aristoteles his verbis. *Ex quodam magno Verme, qui cornua habet, & ab aliis differt: primum quidem cum is mutatus est, nascitur Eruca, deinde Bombylius atque ex eo Necydalus. Sex porro mensibus in has omnes formas mutatur.* Sic ille paulò aliter, ut dixi de Bombylii ortu tradens,quam nunc fieri videmus.Non enim nostræ Erucæ sive Bombyces ex vermibus fiunt,sed ex ovis Bombyliorum. Notandumque præterea ibi textum Philosophi à quopiam esse corruptum, ac inversum, & debere legi, nascitur Eruca,dein Necydalus, atque ex hoc Bombylius, quanquam mēdosam illam lectionem secutus sit Plinius: nisi & apud hunc quoq; corrupte omnia legi dicamus,quod certissimè affirmare ausim. Textus corruptus habet sic. Est & alia Bombycū (de Bōbycib. Vespat. aut sylvestrium Apum generis erat locutus) origo è grandiore vermiculo,gemina prætēdens sui generis cornua. Hi Erucæ sunt.Fit deinde quod vocatur Bombylius,ex eo Necydalus, ex hoc in 6. mensib.Bombyx. Ego v.lego sic. Est & *alia bombycum origo* è grandiore vermiculo gemina prętendens sui generis cornua: hinc eruca fit,quæ & Bōbyx appellatur,ex eo *Necydalus*,ex hoc bombylius. Omnia 6. mensib. Locus Aristot. colligitur facilè ex ipsiusmet præcedentib.in eo capite verbis,quæ nos ante citavimus, ubi nimirum disertissimis verbis scribit,ex Eruca fieri Chrysalidem,&ex hac Papilionem. Idem ex Plinio diximus,idem Theophrast. tradit, binis in locis,nimirum in quinto de causis Plantat. & in secundo de historia earundem, in quo postremo loco mutari scribit *generationes quasdam per plura animalia*,ut cum ex Eruca fit Chrysalis, ex Chrysalide Papilio: sed Theodor. perperam ibi habet, cum ex tinea Eruca,tum ex ea Papilio gignitur.Nam Theophrastus Tineæ nō meminit,sed Chrysalidem ait nasci ex Eruca. Iam verò νεκύδαλον idem esse,quod χρύσαλις, ipsum nomē indicat,cum velut mortuum, vel potius sopitum sonet, unde Gaza rectè invalidam trāstulit, talem esse Chrysalidem pręterquam,quod vulgò notum est,ipsemet ibid. Philosophus attestatur,cuius dictionis vim cum non assequeretur Iac. Dalechamp.in ferditissimum errorem impegit, & suo seipsum gladio jugulat. Nam cum prius locum Aristotelis eodem planè, quo ego restituissem sensu, imò iisdē penè

Arist. H.A. l.5.c.19. Aldr. Hist. Insfl. l.2.c.3.

I verbis,

verbis, in ſubſequenti Plinii capite, mutata prorſus ſententia, quamdiu inquit filum ducit Eruca, & latebras illas ſibi ædificat. Bombylius Erucæ nomine relicto, nuncupatur non à ſono, quem *bombyzationem* Feſt. vocat, ſed à *bombycio* id eſt vellere, quod orditur, unde bombycina veſtis nomen habet. Poſt quadrageſimum diem, quam Eruca ſe abdidit, & in bombylium mutata eſt, ſubnaſcens Papilio, nimirum cornutus vermis, & 4. alis pennatus, tum ſuccum exhaurit, qui mollitiem velleri præbet, tum exeſo folliculo, ut exitum ſibi quærat, velleris extrinſecus incũbentis filum proſcindit ac diſſecat, ut eius tractum, qui tota carminare nititur, ſequi non poſſit, ſed diſcerpatur, ac divellatur. Papiliones νεκυδάλυς, Ariſtot. vocat ut equidem cenſeo ἀλλαττομένυς νεκύων, veluti redivivos, morte liberatos, hac vita reſtitutos, commutata forma, vel νεκυωπάτυς i.e. νεωτάτυς καὶ προσφατωτάτυς ἐξαλλομένυς ultimos, recentiſſimos, noviſſime proſilientes. Sic ille. In quib. *hoc præterea notandum*, quod Bombyciũ vellus, & veſtis bombycina, non dicuntur à bombylio, ſed à Bombyce. Bombyx n. eſt Eruca, quæ texit non Bombylius, ut patet ex Plinio, cuius caput 23. libr. 11. de Bombyce Coa inſcribitur, & in fine capitis de bombycinis veſtibus loquens, Aſſyria inquit Bombyce adhuc fœminis cedimus. Sed cum & in huius capitis mentionem inciderimus, in eo quoq; nodus explicandus eſt, locus inquam alius emendandus, non tn. eo modo quo reſtituit eundem Dalechamp. Plinii verba ſunt. Bombycas & in Co Inſula naſci tradunt, cupreſſi, terebinthi, fraxini, quercus florem imbribus decuſſum terræ halitu animante. Fieri a. primo papiliones parvos, nudosque mox frigorum impatientia villis, inhoneſcere, & adverſum hyemem tunicas ſibi inſtaurare denſas, pedum aſperitate radentes foliorum lanuginem in vellera. Legit Dalechamp. Fieri a. primo Vermes parvos, deinde Erucas nudas, mox frigore, &c. Ego lego ſic. Fieri primo Erucas nudas mox frigore. Erucæ n. prius vermes non ſunt. Vt modo ad Bombyliorum noſtrorum generationẽ revertamur, ea plane quo dixi modo ſe habet, nimirum ex Eruca jam folliculo incluſo fit Chryſalis, ex qua Papilio, qui folliculum terebrat.

Summæ equidem imbecillitatis, & breviſſimę vitę Papiliones iſti ſunt, ut qui ex folliculo erumpentes, haud ita multo poſt Venerem ineũtes diebus tribus coëunt, quo peracto maſculus moritur, fœmina vero, ordine iterato ova parit innumera rotunda, minuta, ſem. hyoſcyami non diſſimilia, aut herbæ peri ſive Nicotianę ſubſtrato ſibi panniculo, vel albo, vel rubrn, deinde emoritur: tunc panniculus cum ovis ſuſcipitur, & ubi non nonpoſſit hyemis pertingere frigus, reponitur.

Scribit Ariſtotel. eſſe *quoddam Papilionum genus*, quod durum quiddam ſimile cartamo, i.e. cnici ſemini producit, ſed intus fluidum. Docti conſiderent, numquid exacte hoc noſtris bombyliis competat. Ego id neque negare, neque certo affirmare auſim. Modus n. ille generandi aliis Papilionibus etiam eſt communis, & Ariſtoteles in eodem poſt capite de Bombylio agit. Rurſus cum Bombylii Erucam inquiat ex magno, & cornuto verme oriri, cumque noſtræ Erucæ naſcantur ex ovis, aliquando credidi, Ariſtotelem utrumque generationis modum ſcripto mandaſſe, prout à diverſis audiverat. Videtur enim ex meta aliorum relatione iſthæc ſcripſiſſe. Quamobrem ſi ex uttaque relatione unam, eamque veram conficias, reiecto ſcilicet cornuto illo verme, & in eius loco ſuppoſito, duo illo ſimili cartamo bombyliis applicari poterit. Nolim n. cum Dalechampio cornu: cum illum vermiculum inter cornutos noſtros Papiliones: nam ſic ſemeſtri ſpatio varia formar. ſucceſſio, non complebitur, ut voluit Ariſt. repetit Plin. quanquam confirmat experientia 2. menſib. omnia abſolvi. Semini a. Cnici ſemen Papilionum horum ſimulare potuit, non quia æquè magna ſint, ſed quia intus utrumque eſt humidum. Hactenus. Aldrov.

CAPUT

Caput II.

De Anelytris bipennibus.

Articulus I.

De Muscis in genere.

ANelytra quadripennia, bipennia, [illegible], ut Plin. [illegible], pinnis advolant, excipiunt *Musca, Tabanus, Culex & Ephemerũ*. *Muscæ* primum damus locum, quod in eius laudib. diffundendis, ex veteribus Homer. & Lucianus; ex neotericis, Leo Baptista Albertus, Henricus Cunradinus, Andreas Dactius, & Franciscus Scribanus, desudarint.

Nomen. *Nomen*, a musculo accepit. Nam detractis alis, caput nervosum, corpus molle, cauda tendinosa apparet. Hinc *Muscula* apud Boëtium nomen. Græcis μυῖα a μύειν dicitur. *De Caninarum* nominibus inferius dicemus.

Descriptio. Arist. H. A. l. 4. c. 7. Plin. H. N. l. 11. c. 48. Bipenne esse insectum & in anteriori parte promuscidem i. aculeum gerere, apud Aristotelem etiam habemus. Senos pedes habere scripsit Plinius, ex iisque primas longiores ut oculos quos duros & hebetes habet, detergere valeat. Varie depingi cancellatim quasi coloribus, pavonis instar, per microscopium apud celebrem illum mechanicum *Drebellium* Londini observavimus. Reliqua, quę huc spectant, in *Musca domestica* descriptione, ex Luciano adiiciemus.

Locus. Humidis & æstuosis locis gaudent. Tam numerosæ in Apulia, ut proverbio locum dederint. Tot & in Hi- Merc. var. lect. l. 3. c. 14 spania olim, ut eas venatores conducerentur. Apud pyramides in Ægypto tam frequentes, ut aervolantium murmure concutiantur. Causam in sepulchrorum copiam, facile conjicias. Astracanæ denique ad mare Caspium, examina illarum oberrare, ut vix tolerari possint, navigationibus Anglorum debemus. Levibus & politis non Plin. H. N. l. 11. c. 14. Plin. H. N. l. 34. c. ult. diu insident. In Cretæ monte Cadiscina novem M. passuum ambitu non reperiuntur. Fodinas, propter noxios halitus fugiunt. Romę in Herculis in foro boario ædem non ingrediebantur: nec in Papho per fores Veneris aliqua, si Apollonio fides. Pratum [illegible] ab Emma [illegible]narum, nullas terr[illegible] Card. Sub. [illegible] 10. p. 600. Scal. Exer. 140. s. 4. didit, nullas & [illegible] mum ingressi, quod [illegible] debemus. Causam frustra vel in sublimitatem conjicias, cum tota urbs in lacunis sedeat, vel in parietum marmora, cum & in politissimis marmoris, & splendentibus templis, muscerulæ inveniantur; vel in amuleta, quæ nimis dubia sunt. Vidit ad arcendas muscas conflatum lamellam Scaliger, ad quam in fenestra vix depositam musca advolans, alvum exoneravit.

Victus. [illegible] edulis [illegible] sed [illegible], lacti, cadaveribus, melli, mel Atticum ob thymum, & Carinæ montis excipiol & sphondylio. Plinius ideo balsamum [illegible] adulterati [illegible] lignum ponit si à muscis infestetur. Varro [illegible] proprium *ligurire* dixit. Lycophron ideo [illegible] vocavit.

Generatio. Triplex videtur esse Muscar. generatio. *Una* è Coitu, qui in æstivum tempus, hyemem clementiorem, vẽto meridionali sese vibrante accidit. Coeunt quædam diu, aliæ [illegible] item. Mas postquam [illegible], membrum fœminę, intra suos meatus receptum, materia & vi prolifica adimplet. Visæ in agro Heydelberg[illegible] cuiusdam naturæ, a Pennio. Vicissim enim conscendebant, sed talium & Lucianus meminit. Post coitum excluduntur vermiculi, qui in muscas abeunt Albi [illegible] habentes, [illegible] staphylomatis species quædam [illegible]λ@ vocatur. *Altera* ex putrefactione. Nam plurimæ ex fimo oriũtur, in quo inchoatæ latent, & ex quo perfectæ exeunt: nec non aliis sordib. æstivo imprimis tempore. Meminit utriusque & Aristot. *Muscarum, inquit, ortus fit in fimo, quem agricolæ [illegible] a [illegible]mentis separavere. Quare [illegible] qui in hoc operi sunt, contendunt secernere reliquum stercoris quod [illegible] non est. ibique ajunt fimum confici. Vermiculor. autem principia exigua: primum enim, in his quoque rubor subit: atque ex immobilib. proficiunt ad motum tanquam enascendo va-* Arist. H. A. l. 5. c. 19 p. 226. ed. Scal.

 rentes.

rentes. Deinde vermiculus evadit immobilis. Tum demum motus, rursus movere sese cessat: atque ex ea musca perficitur: moveturque flatus solis ve superventu. Videtur tamen ex aliorum observatione loqui. Nulli qui per coitum generantur vermiculi: nec qui ex putredine tot metamorphoses subeunt. Crescunt primò ad justam magnitudinem, mox quasi in Nympham mutati, immobiles jacent; rupta tandem stato die nympha, egrediuntur. Scalig. non tā ex putrefactione, quam principiis quibusdam immutatis, ex gummi nempe quodam liquido oriri scribit; vel fortè ex alia aliqua materia, à Natura in hunc finem concocta. *Tertium* generationis modum Knivetus Anglus derexit, *Corruptum erucæ corpus,* (verba sunt Mouf.) *vel parum contusum in aureliam imperfectam convertitur, tunc ex ea, non papilio, sed tria oblonga ova nigricantia eiiciuntur, ex quib. muscæ vulgares, vel alia iis similes oriuntur.* Qoandoque aurelia ipsa corrupta, nec papilio, nec ova, sed vermiculi albi, per foramen (quandoque unus, nonnūquam plures) egrediuntur, ex quibus postea muscæ valdè exiles. Ex guttis sudoris de laborantium digitis decidentib. in Dariena regione prognatas, vidit Petrus Martyr. Rivello verò reb. Britannicis pręfecto, ex sanguineo imbre procreatæ sunt. Videntur cum rhododaphne amicitiam colere, quod ad eam etiam in scrobe defossam undiquaque convolent. Bellum cum araneis gerere notum. De crabronibus superius diximus. Fortè cibi gratia ab iis capiuntur. *Aetas* plærisque brevissima. Magnis & militaribus paulò longior. Pereunt oleo, quod hoc angustissimos, quales ipsis, spirandi meatus, lentore suo intercipiat. Potes id & temperamento, quod frigidum, adscribere. Excalefactæ, haud facilè contrariam mutationem perferunt. Frigidæ celeriter refrigerantur, & moriūtur facile. Mortuæ vel suffocatæ, vel solis calore, vel cinere superfuso reviviscunt, ideò quidam immortalem animam habere putarunt. Tu calori id adscribe. Strangulatur vitalis in iis calor, cum exiles corpusculi meatus, copiosior humor infarcit: sublato per calorem externum isto, suæ libertati restituitur. Obtruncatas capite, currere, salire, & plurimum reliqua corporis parte vivere, notum.

Martyr. Deca 3. l. 9.

Sympathia & Antipathia.

Ætas.

Galen. de Med. simpl. l. 2. c. 20.

Ælia. H. A. l. 2. c. 29. Plin. H. N. l. 11. c. 36.

De *Volatu* ita Lucian. *Est illi volatus, non continuo pennar, remigia, ut vespertilionibus: neque saltu ut locustis: neq. cum stridore, ut vespis, & crabronibus: verum flexilis, ad quamcunq. aeris partem se moveat. Adde, quod non volet quiete & cum silentio, sed cum cantu & melodia: non item immite & sæve, quemadmodum Culices & Muscella: neque cum gravi fremitu Apum & Vesparum, horribilem ostentans sonum & minacem; sed tanto volat his suavius musca, quanto sunt tuba & cymbalis tibiæ dulciores.*

Volatus.

Et dum volant, & liberæ, & captæ, præcisis etiam alis sonant: sed hæ, alio quam illæ modo: aliquando, exeunte in ore spiritu, ut Albertus loquitur, non sonant. Percutitur cadens inter alas earum aër: meatq; etiam non volantib. inclusus intus spiritus. Maior in volatu sonus, quòd maior aëris attracti copia ad septum transversum validius alliditur. Vix audiuntur quietę, quòd tum se nec contrahunt, nec attollunt. Non attrahitur sicintus spiritus, cuius agitationi sonus ipse adscribendus est.

Arist. H. A. l. 4. c. 9.

Ingenium detegunt, audacia, impudentia, & indocilitas. Nulli rei non insident: nihil non conspurcant; redeunt etiam millies abactæ. Indociles esse, sed minus hirundinib. quod captæ horreant, hæ sua natura hominem oderint, apud Plutar. cui suffragatur experientia, habemus. Araneos insidiantes observant illorumq; casses evitare conantur. Elephantem adortæ, in pertusa rimis pelle, si constringatur, intereunt. Plura in Leone Baptista Alberto & Lucian. vide. Dolorificos inferunt morsus, corporiq; diu affixæ hærent. Vnde Homer. sagittarum ictib. comparavit. Acriores illi, si aliquid de serpentib. vel venenatis gustavere. Candidis illapsæ vestib. ita eas conspurcant, ut difficulter eluas. Carnes, e missa ab alvo vermium illuvie, fœdare solent. Immi-

Ingenium.

Plin. H. N. l. 29. c. 6.

Æl. H. A. l. 9. c. 15.

nente tempestate validius mordent: seu quod frigidiore reddito aere, calor naturalis appetitum excitet: seu quòd exhaustas in circumfluum aërem, unà cum vapore humidi substãtifici, quod paucum habent, portiunculas, qua patet via resarcire moliantur. Tum etiam ex supremo aere ad infimum descendunt: & in aromatibus maximè apparent. Multa contra (*Fuga muscarum.*)
insultus ear. traduntur. Quidam cœpæ frustulo carnibus affixo arcent. (*Plin. H. N. l. 24. c. 8. & 25. c. 8.*)
Alii lupi caput intra domum suspendunt: ex salicaria seu lysimachia fumum excitant: folior. minoris sambuci, vel cucurbitæ decocto, vel helleboro albo cum lacte trito, loca conspergunt. Sunt qui succum origani eum lacte & suillo felle & malo granator. contuso, aqua diluunt, & solo superfundunt: vtsi, qui myrti aut huiusmodi plantar. fasciculos suspendebant, inque iis noctu congregatas, in (*Bern. Ital. Med. l. 1.*)
saccum conjiciebant. Iumenta ab earum iniuriis præservare credũtur, laurus cum nigro veratro in lacte trita; nepetę odor & folior. eius decoctum: Vnguẽt. ex baccis lauri cum ol. paratum: frutices rhododaphnes, si rusi in scrobem coniiciantur, convolare in eos undiquaq; volumina creduntur. (*Vsus.*)
Habent in *Medicina* usum. Illinuntur à quibusdam cum radice lapathorum vitiliginibus. Impari numero, ab aliis, furunculis, medio digiro, applicantur. *Capita* tulio ficulneo asperata alopeciç conferũt: cui, secundũ alios, eius cum nucũ cinere contritus, prodest. Sunt qui melle, sunt & qui lacte subigi volunt. Ad pilor. raritatẽ, vide ex iisdem & aliis remedium. In Epile- (*Plin. H. N. l. 30. c. 16.*)
psia rufas & in potu exhibitas cõmendat Plin. *M. Servil. Nonian.* addit idem, *princeps civitatis, non pridem in metu lippitudinis, priusquam ipse eam nominaret, aliuve ei prædiceret, duab. literis Græcis P. & A. chartam inscriptam, circumligatam lino, subnectebat collo. Mutianus ter Consul, eadem observatione, viventem muscam, in linteolo albo. his remediis carere ipsos lippitudine prædicantes.* Galen. ad (*Galen. de comp. Medicam. secund. loca l. 4. c. 2.*)
chymosin, cum ovi luteo tritas commendat. Ad pilos palpebras pungentes, Dionysius Milesius, Plin. ad easdem gignendas muscar. fimiq; mutini cinerem, æquis portionib. permiscer, additis quibusdam aliis. Aqua earundem per balneum destillata, oculos à maculis & pterygiis liberari, si vesperi laventur, capillos, si eadem sæpius madefiant, in immensum crescere; duab. guttis, surditatem tolli, Iudæus quidam apud Gesnerum retulit. Vas autumno sepeliendũ, & materia sub hyemem destillanda est. *Audivi quendam*, inquit Gesner. *solitum dare, tres vel quatuor muscas intra corpus, atq, alvum inde optimè solutam. Rec. flor. genistæ g. 5.* (*Mouf. de Insf. l. 1. c. 10.*)
ponantur in vase terreo, cum butyro alternatim strato, quib. vas impleatur, ac optimè clausum in fimo equino solem versus per annum sepeliatur: post annum, muscas inventes, ad unguenti formam redactas, quæ omnem dolorem, in quacunq; corporis parte sedant. Cedunt & quibusdam animalibus in *cibum*. Araneæ iis insidiantur, hirundines vescuntur. A Chamçleonibus, muteillis, anate muscaria, (*Vsus in cibo.*)
zygænis capiuntur & vorantur. Arrident & piscib: tructis inprimis. Adhibentur & inter supplicia. Ap. Persas, qui legib. obtrectasset, dieb. viginti in Archivo vinctus, perseverabat, & melle ac lacte delibutus, nudus mu- (*Suidas in Epicuro.*)
scis exponebatur. Exercuisse & Deũ per eas sua iudicia, Historiæ tradunt. Megarenses è sedib. pepulere. Iuliani Apostatæ exercitum afflixere: in Caroli Gallor. Reg. A. MCCLXV. magnum damnum morsu intulere. In Oriente tanta ex mortuis & putrescen- (*Marin. Sic. l. 1. de Hispania Regibus.*)
tib. exorta A. MCCCXLVIII. pestis, ut vix decimus hominum supereslet. Circa medium Augustum in Brombiensis templi fastigio ingens examen quorannis considere solere, Brighmannus author est.

Genera Muscarum plurima occurrunt, quæ sigillatim in sequentib. ponemus. Differunt, *magnitudine, partib. colore, loco, &c.* *Magnitudine*. sunt ma- (*Differentiæ.*)
gna, quas σειρηνώδεις *milites*, Lucian. dicit, alii *Canes*, sonitu asperrimæ, volatu velocissimæ, vitæ longissimæ, tota enim hyeme perdurant. Sunt *media*, sunt *minima*. *Partibus*. Aliæ capite sunt magno, parvo aliæ: ventre quædam crasso, exili, brevi procero. Sunt pilosæ, glabræ, antennas in frõte gerentes, plurimæ non. In Cyrene haben-

habentur latiftones veluti mustelæ, aliæ viperis similes. *Loco* sunt *Domestica, Sylvestres*, quar. oleum in magno precio fuisse memorat Cardã. Macedonicæ in fluvio Astræo, *Hippuri* dicto, quæ simul ac hominis manu cõtingũtur, alis evanescentib. colorem perdunt. Moluccanæ, Sumatrenses, Americanæ. *Colore*. Nam virides & pictas, Vespam maiores, quæque subterraneos sibi nidos fovent. Hispaniola insula alit. *Albas*, aculeis acutissimis, Casparus Balbii in itinere suo vidit. Insigni albedine notabilis & illa, quæ Toleti, in macello publico, sola per integrum annum comparere solet. Sunt & cineræ, cærulæ, lureç. Huc pertinent *Canina* quæ canes, *Boaria*, quæ boves, *Equina* quæ equos infestant, *Napelli* & *Vinaceorum*. *Illis* à napello, qui in Alpib. Rheticis, mense Iunio & Iulio floret, nomen impositum est. Concolores ferme eidem sunt, communibus maiores; alis capitibusque ex lucido viridiq; vel cæsio virente, quasi Cicindelæ, vel Cãtharides, ut Pena & Lobelius describunt. Guainerius Antidotum ex eis confecit ad multa utilem, quem ap. Aldrovand. vide. De *Musca vinaceor.* ita Aldr. Ælian. Ephemera inquit, animalia unum diem vivunt: ex fæce vini acescente originem trahũt, aperto dolio, ut luce susceptasunt, vita excedunt. Aristotel. v. Culices (κώνωπες) scribit nasci ex vermiculis, qui fece aceti gignuntur. Quo loco Gaza pro κώνωπες reddidit Culices vinatil, sed quam bene dicetur in Culice. Nascitur quidem in ipsis vinaceis Muscar. quoddam exiguũ genus, *Moscinos* vulgus vocat; Sed ii meo iudicio, neque culices illi Aristotel. fuerint. non n. ex aceti fæce gignuntur, argumento, quòd vindemiæ tempore tantum appareant cum nova vina fiunt: neque *Ephemera Æliani*, etiam esse puto: nam plurimos quotidie propè dolia extinctos reperire esset, quod alioqui non fit. *Moscini* a. nostri animalcula sunt admodũ exigua, corpore crassiusculo, coloris ex cinereo fusci, brevi: capite rotundo, brevissimis antennis, brevib. etiam pedib. quæ ferè omnia in contrario in culicib. modo habentur. Hæ namq; antennas habent longas, corpus procerum, pedes longos. Moscini vini valdè sunt appetentes, adeò ut in eo sese submergant, unde bibaculor. adagium cupientium Moscinorum more mori, h. e. in vino, ut inextinguibilem suam sitim sedent. *Vinulas* eos vocat Scaliger.

Athen. H. A. l. 15. c. 1.

Rhodig. An tiq. lect. l. 17. c. 11.

Aldr. Hist. Inf. l. 3. c. 3.

ARTICULUS II.
De Muscis in specie.
PUNCTUM I.
De Muscis Aldrovandi prima tabula.

Muscar. varias differentias Aldr. & Mouf. nobis proposuête, hic in classes certas digestas, in tribus tabellis ille. Prima 25. species continet. *Prima* Megalocephale haud ineptè vocari poterit. Capite enim est pro corporis portione satis magno, cùm interim vulgaribus vix maior sit. In fronte candicat, oculi rubent, alvus prope pectus sublutea est cætera fusca, alæ ex luteo & nigro variegatæ.

Aldrov. de Inf. l. 1. c. 2.

Secundam ad Boariarum genus reducendam judico: longa est duos ferè digitos, lata transversum pollicem, colore per totum corpus luteo, capite triangulari, in medio luteo & hirsuto, oculis colore castaneis & figuræ ovalis. Pectore lato, eminente, gibbolo, utrinq; ad latera depresso. Ventre lõgo, angusto, annuloso, deorsum inflexo, in extremitate acuto, colore lutescente ac lucido, in fine nigricante. Alæ sublutææ totum corpus longitudine æquant, quas, dum quiescit, simul coniungit, & supra supernas partes ita extendit, ut fere totas obtegant. Pedes flavescunt, in extremo serrati, vel denticulari & bifidi; prona parte ex luteo ad fuscum colorem accedere videtur.

Tertia muscis vulgaribus maiorib. paulò maior, utpote ex Boariar. genere, corpore est crasso & rotundo, coloris nigri saturati, lucidi & splendentis. In capite maculæ sunt aureç duç, oblongæ & obliquæ C. literæ consimiles. Alæ quà pectori hærent, elegãter admodum lutescunt. Pedes aterrimi, sed minimè splendidi. *Quarta* propter cinereum seu leucophæum colo-

colorẽ Caninis pnterit accẽseri. Vulgarib. aliquantò minor est, figura corporis eleganti & vivida, colnre cinereo, sed alæ ad luteum vergunt. Caput rorundum, venter oblongus & hirsutus, pedes ruffescunt.

Quinta forma it. corporis est admodum venusta, caput rntundum habẽs & rubescens, lineolis duab. candidis insignitum. Pectus, quod lencophæũ est, duab. maculis nigricantib. perornatur. Alæ cinereæ nigris maculis eleganter varieganrur. Venter oblongus, & rotundus in extremo, ceu in aciculam desinens. Partem supinam lineæ duæ albicantes rransversim secant. Ptona pars cinerea est; Pectus pronum cæruleum. *Sexta* pectore est æneo, valdeq; splendenti, ventre rotundo, colore viridi, sed 3. lineis transversalib. nigricantib. distincto. Prona tota vireicit. *Septima* maiori muscæ compar est, capite in medio colnris argenrei, antẽnis brevib. pectore leucophæo, alvo supina subrubra, quę tn. si Soli obversetur, colorem etiã quendam lucidum cinereum præ se ferre viderut. Prona tota similiter subrubra est, & toto ferè corpore hirta.

Octava novissimè descriptæ valdè cognata est & similis. Capite similitet albicat, cornículaq; eadem in fronte gerit, & toto corpore pilosa est. Colore tn. quodammodo differt. Pectus n. & alvus ex cineteo ad cœruleum vergunt, & si Soli obvertatur, subrubri quid in eius alvo conspicitur. Est prærerea aliquanro minor. *Nona* à vulgatium muscar. generibus ob alvi gracilitatem degenerare videtur, & ad Culices accedere. Caput ei rotũdum, pectus nigricãs, dein colot cernitur luteus, qui lineis duab. nigtis invicem instar crucis intersecanribus insignitur, cæterò nigra est. *Decima* tota lutea est. Aias, cùm quiescit, supra alvum coniungit & explicar. Pectore est latiuiculo, ventre angusto & gracili. Alas habet valde subtiles, & punctulis innumeris variegatas. Caput subtus albicar, suprà lutescit, & è medio duo brevia exilia cornicula erumpunt. *Vndecima* contractior & brevior est, pectore cinereo obscurè, ventre nigro, sed ad cœruleum quodammodo tendente, tota hirsuta.

Duodecima valdè pusilla, capite rufescenre, pectore subalbo, multis tn. nigris punctis eleganter variegato; alvo similiter subalba, aut cinerea dilutè, quàm lineæ multæ nigricantes transversim secanr, altera tantum per longitud. excurrenre. *Decima tertia* in arborum truncis, pyri verò & pomi potissimùm insidete deptehenditur. Color roro corpore æneus, aur viridis, sed admodum obscurus. Venter a. supinus soli oppositus cineteo, lucido nigroq; variegatut, pronus obscurè virescir. Pectus supinum lineis quibusd. rectis exornatut. *Decima quarta* ad maintes muscas ferè accedit, pectus ei obscurè lutescit; alvus admodum exilis est, angusta, & in extremo acuta, ex luteo & nigto eleganter variegata, Lineę namq; quaternæ nigræ ipsam cingunt, quar. duas priores linea alia quędam intermedia coniũgit, & fere unit: sed reliquis pnnctula quædã nigra substernuntur. Alæ corporis longitudinem æquant. *Decima quinta* vulgaris magnitudine est, alvo gracilloti, colore luteo obscuro, capite rotũdo, in medio eleganter rubro, oculis nigris, pectote lato, prominente, & utrinq: ad latera depresso: ventre exili & gracili, & deorsum teflexo. Alæ & pedes dilutius, quàm reliquũ corpus lutescunt. *Decima sexta* vulgares aliquantò excedit: pectore supino nigro, sed pilis quibusd. lutescẽtib. insignito. Alvus depressa est, & versus pectus duas habet maculas luteas, cæterò penitus nigricãt, præterquam extremo, quod obscure albicat. In alis, quà pectori connectuntur, macula lutescẽs utrinq; conspicitur.

Decima septima ex Caninat. maiorũ numeto cinerea est, sed iunctis quibusd. nigris depingirur. *Decima octava* tora viridis, ac maximè splendidi coloris, pedibus ac capite nigricat.

Decima nona illis videtur accensendæ, quæ carnes æstivis temporib. defœdant. Figura n. omninò est eadem, colore tn. magis fusco, lucido, & ad cœruleum obscurum tendente: toto prætetea corpore hirsutn, alisq; circa exortum flavescentib. *Vigesima* vulgarium magnitudine est, corpore tn. obeso-

obesiori. Pectus admodum obscurè lutescit. Alæ maculis duab. vel. trib. fuscis pingũtur. Eædem in exortu flavescunt. Alvus tota ex cæruleonigricat, & admodum plana est. *Vigesima prima* corpore est rubro, oculis colore castaneo, pectore piloso, alvo nigra, sed trib. lineis subluteis trãsversis insignita. *Vigesima secunda* ex Caninar. maiorum numero, sed aliquantò minor, pectus habet atrũ, & in eo lineas subalbas per longitud. ductas, alvum cineream, ac admodũ lucidam, maculis multis partim nigris, partim rubescentibus respersam. Pediculi sunt aterrimi. *Vigesima tertia* alis est colore argenteo ad aurum tendentib. In ore aculeum gerit. Caput majusculum & pectus obscurè lutea sunt. Alvũ planè luteam linea longa in 2. partes supine dissecat. Fucum fermè exprimit magnitud. Sicut insuper *vigesima quarta*, quæ ob varietatem color. valde speciosa est, caput habet album, oculos amplos spadiceos, thoracem nigrum, sed lineis 2. subalbis rectis exornatũ. Alvus oblongiuscula est nigra, aliisq; coloribus conspicua. Quà n. pectori jungitur, maculas 4. luteas habet, 2. utrinq; intercurrẽtes lineæ nigræ distinguũt. Cætera albo, nigro, luteoq; elegantissime variat. Prona pars penitus flavescit, præterquam in extremo, ubi nigricat. *Vigesima quinta* vulgaribus muscis magnitudine æqualis pectus habet nigrum, lineis aliquot subalbis variegatum, alvum colore æris politissimi & splendidi.

PUNCTUM II.

De Muscis Aldrovandin. tab. secunda.

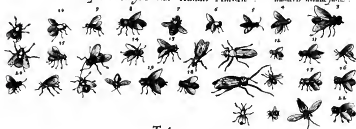
TOtidẽ species & 2. tabella habet. *Primo & secundo* loco quæ positæ, invicem fere similes sunt, quanquam prior caudã sursum, altera deorsum flectat. Vtraq; anteriori parte muscas cõmunes ad amussim repræsentant, capitis sc. & pectoris figura. Dorso sunt eminenti, elatoq; ac gibboso pilosoq;. Alæ longæ, angustæ, ad caudam propemodum extremam exporrectæ. Alvus nigra, angustaq; in 8. disterminata annulos, tandem ita acuitur & reflectitur, ut Scorpionis caudam efformare videatur. Pedes oblongi scabri, in extremo veluti in minutulos digitulos divisi. *Tertia* exigua admodum alas habet argenteas, lineolis nigris ternis transversim sectas, alvo breviores, quæ initio crassior est, sed posteà magis magisq; attenuata paulatim in mucronẽ desinit. Quicquid alvi ultra alas protenditur, id totum nigerrimum est. Petioli colore sunt ferrugineo diluto ad luteũ vergẽre. In ventre aut eius apice nulla observare licet segmenta, quæ annulos vocat Albert. Caput & dorsum nonnihil rufescunt superne. In dorso extremo, ubi alvo jũgitur appendicẽ parvam quandam habet albicantem. *Quarta* oblonga est & gracilis, capite pro corporis portione magno fusco, fusco it. thorace, qui gibbosus est. Alvus exilis in medio rubra, cæterò nigricat. Pedes atri, quor. posteriores longissimi sunt. In *quinta*, quæ tota cinerea est, nihil est prçterea notatu dignum. *Sexta* culici formis est, caput & dorsum fusca sunt. Caput culicis exiguum, sed nulla fistula. Alæ longæ & angustç, ad extremã alvũ exporrectç, aut etiam ulterius, ex fusco splendidç. Alvus annulosa, angusta, oblõga; dorsum supinũ, luteũ, nigris maculis varium. *Septima* in media fronte inter ocellos nigros pũctulũ aliquãto prominet jujubæ. Proboscide armatur insigni. Corpus totũ, pedes & alæ colore sunt ferrugineo. Mẽbror. constitutionẽ icon exacte ostendit. *Octava* ex minimar. genere est tota nigricãs. Alæ in ipso exortu, nigræ, cætera argenteo splendẽt. *Nona* pariter ex minimis est, colore viridi perelegãti cõspicua, q, si Soli obvertetur, velut aureus apparet. Alvus angusta brevis, & in extremo nonnihil acuminata. Alç ultra anũ protẽsæ. Ejusd. generis, imò minor est *decima*, & ipsa pariter viridis alvo exiliore, magisq; acuminata. Alvũ quoq; acuminatã, sed nõ adeo, habet *undecima*, colore nigro est, sed maculis albis in capite, dorso & media alvo varians. Alæ argẽteæ purpureum, quid si Soli obversantur, ostentant.

Duodecima à minimis illis viridib. nihil differt, nisi quod ano est rotundiore, crassioreq;. *Decima tertia* ad maiores accedit, tota atra, præterquã in alvo (quç compacta & crassa est ubi tribus, quatuorve lineolis seu circulis cinereis transversim secatur. Alæ amplæ, & duplo fermè toto corpore longiores, in extremo albicant, cætera aterrimæ.

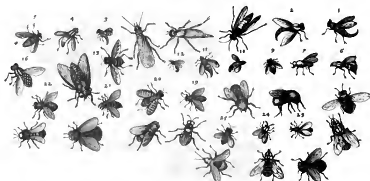
Decima

Muſcarum Aldrov: Tab. 1

Muſcæ. Fliegen vnd Hundts Mücken. Aldrovandi figuræ numeris notatæ ſunt.



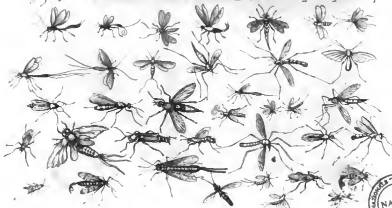
Tab. 2.



Tab. 3.



Culices. Mücken Snacken. Vide Muſcas Moufeti Tab. Seq. X.







Decima quarta vulgaris muscæ speciem refert, sed thorax & alvus ex cinereo viridescunt. Alæ & pedes flavescunt.

Decima quinta Fucum & Vespam refert, illum corporis crassitie, hanc colore potissimum alvi. Hæc n. lutea est, lineis quatuor transversis nigris insignita, per quarum medium linea aliàs eiusdem coloris rectà percurrit. Pectus pariter subluteum, & maculis item duabus nigris utrinque decoratur. Caput in medio lutescens linea quædam nigra transit. Oculi sunt fusci, antennæ admodum exiguæ, pedes lutei, in extremitatibus quodammodo nigri.

Decima sexta ex caninis maioribus est; Oculos rubros, magnos, prominentes linea alba interstinguit. Pectus cinereum est, sed tribus lineis rectis, albis distinctum. Alvus quadrangulis fuscis, albisq; invicem alternatim subeuntib. varia, latrunculorum lusum repræsentat. Ipsa tota in prona parte ex cinereo ad fuscum tendit.

Decima septima exigua est & nigra, muscavulgaris fortè nondum adulta.

Decima octava apem quodammodo refert. Alvum luteam & pilosam linea quædam nigra superne à pectore ad extremitatem protracta rectà percurrit. Pectore est nigro, capite albo, oculis fuscis extuberantibus. E media fronte cornicula brevia, nigra & apicibus rotundis insignita emittit. Alas subluteas & splendidas habet. Anus niger est & hirsutus, cætera lutescunt præter pedes, qui nigricant, præterquã in extremo, ubi albicant.

Decima nona toto corporis habitu vulgares refert, sed magnitudine inter maiores & minores ambigit.

Vigesima eadẽ magnit. est tota ferè atra. Alæ maculis fuscis colorantur.

Neq; ab his discrepat magnitudin. *vigesima prima* hirsuta, pectore nigro, alvo rufa, sed supinè nigris notis ad podicem usq; nigrum item continuatis variegatur. Alę fusco maculantur.

Vigesima secunda maioribus congener, tota penitus cœrulea est.

Vigesima tertia vulgaris domestica est, nulli non nota.

Vigesima quarta coloris est spadicei auri ad instar rutilantis.

Vigesimam quintam, quæ ultima est in hac serie, totam penitus auream alæ argenteæ cohonestant.

PUNCTUM III.

De Muscis Aldrovandi tertia tabula.

IN tertia tabella viginti duæ exhibentur.

Priori loco quæ depingitur, corpore est exili, capite, alvo, antennis proceris, pectore nigro, alvo rubente.

Hac aliquanto maiores sunt *duæ subsequentes* pulchræ admodum & valdè similes. Prior capite & thorace, pedibusque est cœruleis, corniculis oblongis, alis luteis, alvoq; inter rubrum & luteum ambigente.

Quæ post has in eadem serie *quartum & quintum* locum obtinent, vespę quodammodo speciem præ se ferunt, quanquam minores sint, antennis pariter instructæ, capite & pectore fuscis, alvo & alis lutescentibus, his intensius, illis obscurius.

Sexta corniculis adeò brevibus, ut carere eis videatur. Corpus totum annulis aureis, & nigris alternis variegatur. Alæ auro & argento mistis resplendent.

Septima ex iis, quas Tavanellos vulgus vocat, longa proboscide, brevissimis corniculis prædita, rhorace obscurius, alvo dilucidius lutescente, alis argenteis.

Octava ex maiorum numero est tota penitus viridi colore obsoleto vestitur, sed caput rubet, alæ albent.

Nona eadem videretur, nisi multò gracilior & minor esset.

Decimam quoque ex muscarum genere judicavi. In ore promuscidem habet valde longam & bifidam. Capite est rufo & hirsuto, antennis exiguis, corpore toto plano & depresso, colore aterrimo & splẽdido instar holosericialis longiusculis, quæ in parte externa nigrescũt, in interna argentũ referunt. Totum corpus supinum admodum hirsutum & pilosum est, in medio nigricans, ad latera albicans, pedibus est flavescentib. hirsutis. Alæ tametsi

tametsi flavescant, si soli obversentur, argento splendent.

Musciforme insectum, quod *undecimo loco* exhibetur, libuit appellare, quod proboscide, capitis & pectoris conformatione omninò muscam referat. Caput nigrum est, thorax item niger: viridis in dorso macula longa: alvus valde longa, deorsum inflexa & acuminata, ferruginea & maculis atris supinè per longitudinem ductis. Crura item sunt ferruginea.

Duodecimo ordine depictum Insectum musciforme quoq; dici potest, capite crasso ferrugineo, pectore & alvo oblongis, angustis, colore viridi; alis albis, nigris fibris intercurrentibus, pedibus subflavis.

Tertium & decimum Insectum alvo pariter est admodum procera, colore modò nigro, modò croceo lutescente distincta, tenui & in extremo obtusa. Alæ latiusculæ sunt argenteæ, breves. Per tergus luteum fusca linea deorsum tendit. Caput nigrum, cervix lutea, antennæ perbreves, perbreves item pedes, qui cinerei sunt.

Iam v. *decima quarta* in hoc ordine elegans musca est, alas habens plane argenteas, caput nigrum, nigras item & subtilissimas antennas, oculos flavos, cætera viridia, præterquam in suprema alvo, ubi elegantissimo miniaceo colore insignis est.

Decima quinta exigua est, at longis proportione alis, iisque fuscis. Tota ipsa candicat. Caput rotundum est, exiguum, alvus hirta.

Decima sexta muscula est omnium minima, tota aterrima, alis albįs longissimis pro corporis exilitate.

Decima septima alis pariter longis & totam cooperientibus prædita est, corpore fusco & nigro, superius vario, pedes habet posteriores valdè longos, longas item antennas, easque nodosas & flexiles.

Decima octava tota est coloris fusci, corpore exili, brevissimis antennis.

Decima nona alis & alvo coloris aureis splendidissimi, longiuscula, pectore fusca. In capite puncta habet duo lutea, antennas nigras in extremo obtusas.

Vigesima capite est nigro, antennis brevissimis nigris, alis argenteis, cætera ex cœruleo viridis.

Quæ *penultimo loco* picta est, similis est ei, quæ in secunda tabula depicta est sexto ordine, sed crassior & elegãtior, nigra & luteis annulis: alis item proceris ex luteo ad castaneum vergentibus, capite nigro rotundo, unionem nigrum æmulante, antennis brevibus, quà capiti inseruntur, admodum tenuibus, in extremo crassis & obtusis: pedibus longis, subflavis.

Postrema ex Tavanellorum vulgò dictorum genere est, sed insolenti aspectu, quo ranam, bufonemve quodammodo æmulatur. Corpore est procero, crassoq;, coloribus nigro & flavo variegato, oculis nigris, amplis, & obtuso rictu ranam, bufonemve (ut dixi) exprimente. Antennis caret. Pedes sunt brevissimi. Alæ longitudine alvum excedunt & latitudine; color iis aterrimus.

PUNCTUM IV.

De Muscis Mouf. aquaticis.

MOufeto duplices sunt muscæ, *Aquaticæ* nẽpe & *Terrestres*; quarum illæ *Phryganides*, *Macedonicæ*, *Tigurina*, *Aeschna*, *Lutea*, *Fusca* & *Tipula*. *Mouf. Theatri insect. pag. 69.* iam Græcis seu lacustres nomen tale, quod rebus aquis innatantib. vescantur, & super aquas potissimum degant, fortiteæ sunt.

Phryganides, inquit Mouf. ex Phryganio vermiculo (quem Angl. Cados Worme appellant) in aquis degente, & mense Aug. ad superficiem aquar. ascendente exit, quaternis alis, colore fusco, corpore oblõgo, 2. antennas breves habens, caudam verò bifurcatam, vel duas setas è cauda exeuntes. Varia hujꝰ muscæ est forma, quia Phryganiorum ipsor. tanta varietas.

Ap. Maced. circa fluviũ Astræum, qui inter Beroeam & Thessal. medius fluit, volitat muscar. genus, quæ non ubiq; reperiũtur, nec ad aliar. muscar. similitudinem quicquam accedunt, nec Apum Vesparumve, aut crabronum faciem gerunt; harũ tn. cujusq; aliquid referunt: nam magnitudine crabrones, colore vespas, bõbitatione apes



Muscæ referendæ ad Tab. 1. Aldrov:



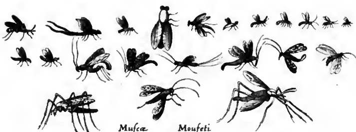
Ad Tab. 2. Aldrov.



Ad Tab. 3 Aldrov.



Culices. Mücken.



Muscæ Moufeti





































































æpes, audacia reliquas muscas reptæ-
sentant; ἱππαῖοις indigenæ vocant. E-
quiseles Latini; per summas aquas volitantes piscibus in escam cedunt.

Musca aquatilis æstiva maior frequẽs circa Tigurum conspicitur mense Majo (vulgò tes glafft vocant) quam à generoso nominatam accepimus & à Tigurinis describi optamus.

Aeschna muscæ sunt aquaticæ, colore cinereo, alis quatuor, sex pedib. juxta caudam multos quasi exiguos pilos lanuginosos habentes.

Musca aquatilis lutea ex fusco lutescit, alas habet lõgas, in scapulis semper inter volandum erectas. Oculi illi magni prominentes, cauda longa articulata, cuius in extremitate duo pili longi exeunt; juxta flumina & paludes semper versatur, rarius alibi, præsertim à pluviis.

Fusca alia est quatuor alis longis, longisq; crurib. corpore articulato; duas longas antennas in fronte gerit, parvum caput, oculos prominentes & nigricantes. Alæ fuscæ, sed dilutæ magis, quàm reliquum corpus. In sylvis juxta paludes & stagnantes aquas ferè semper reperitur.

Deniq; inter rariores muscas illam *Cardanus* referam, à semetipso descriptam his verbis: Animal, inquit, habeo scarabæo simile, quod non fœtet, molle, celerrimum omnium, quæ noverim, annulosorum: colore est fulvo obscuro, non nigro, 6. pedib. duabus alis perbrevibus atque tenuibus, quę caudam minimè tegunt, caudam habet eiusdem cum capite figuræ & formæ, ut bicipitem esse putares. Nam ut supina capitis parte os habet, duoque ibi cornicula sub mento brevia: Sic duo item alia in prona; toto animali longiora, totidem quoq; habet in cauda, sed his duobus, quæ in capite longissima sunt, breviora, ex his tamen superiora inferioribus longiora sunt & crassiora. Quam sanè bestiolam non vulgarem utinam cum Cardano vidissem, ut descriptioni huic iconem adjecissem.

Et tantum de Muscis Aquat. Moufet. Ego quadripennes ad Zygænam potius vel Papiliones referrem.

PUNCTUM V.

De Muscis Moufeti terrestribus Ζωοφάγοις.

TErrestres muscæ, ad quas & minutissimæ illæ, quæ celerrimè currunt, & in novellis fœniculi foliis subinde reperiuntur, sunt vel ἀλλοφάγοι, vel ἰχθυοφάγοι. *Illæ* magnę sũt, μακρόκνημοι & muscis potissimum vescuntur. *Hæ* aut sunt ζωοφάγοι, eæq; *Carnivoræ, caninæ, Equisugæ*, δαμαληφάγοι *bucularum osores, ovisugæ*, ὀφιοβόροι *serpentivoræ*, σκατοφάγοι, *merdivoræ*, βομβυλοφάγοι, *bombylivoræ*, vel ἀζωοφάγοι. *Carnivora* musca est fere omnium, si corpus respicias, maxima, capite rubente, corpore pũctulis ex fusco albicantib. variegato; vẽtre crasso, cœruleo, pellucido, alis duab. nigris, hirta pilis, carnes avidè appetit. Solitaria plerumq; volat, rarius multæ simul conspiciuntur, nisi forte in carnario atq; macello: ubi lanii lanistas agunt, muscario muscas continuò cędentes aut abigentes, ne illæ vermib. (Hipp. σκώληκας vocat) obsonia scatentia pervilescant. Proditum memoriæ est (Cælio Rhodig. narrante) ap. Tolet. in publico macello unã muscam albedine nivea norabilẽ per integrũ annũ comparuisse. Quã huius generis fuisse non dubito affirmare, quũ in macello tãdiu fuerit cõspecta. Moufet. p. 58. 59.

Κυνομυῖα, Musca canũ, Angl. à dogge Flye, Germ. Hundsfliege/ Hundsmucken/ Pol. Psia mucha ex Iliad. Eurhym. & Philon. sententia Musca est sylvestris, catulor. aurib. infesta, quam etsi frequenter excutiant, importunè tn. revolat, ac diutius ubi inhæserit, erosione carnis ulcus excitat. De hac Homer. Iliad. φ. τίπτ' αὖ κυνόμυια θεοὺς ἔριδι ξυνελαύνεις; Athen. item eleganti cuidã scorto ob singularem impudentiam, mordacitatem atq; molestiã, κυνομυίας nomen additum libro quarto memorat. Est enim κυνόμυια (utor Philonis verbis) ὄνομα λίαν δηκτικὸν αἰσθήσεως δηλωτικόν. Videtur mihi in sacris literis (nẽpe Exo. 8. Ps. 77. & 104.) insector. nocentiũ generale hoc esse nomen, ut ex Chaldaica paraphrasi apparet. Quod speciatim aliquid significet, nulli generi muscar. magis cõveniet, quam

quàm nigris illis grandiorib. latiorib. compressiorib. vulgaribus. quę impudentet involant jumentis, & non tãtum iehotem, ut reliquæ, sed ex alto sanguinem maximo cum dolore eliciunt atq; exsugunt. Carent proboscide, verùm illius loco geminos dentes, ut vespæ habent, quos altè infigũt cuti, potissimum v. pendulas canum autes infestant ap. Germ. (asserente Cametario) atq; sæpe excoriant. Has nobilis quidam Anglus in Italia se vidisse dixit, alis exceptis Ricino per omnia similes: quem ita compressis alis reptæsentant, ut utrumq; doctissimus ille Batbarus confundat. Niphus illi ut summam velocitatem, ita rotunditatem corpotis assignat.

Ovifuga ad κυνομυίαν proximè accedit, dum volat, horrendum quid studet & Asilo gravius & tardius volat. Duæ sunt eius species, solùm magnitudine distant, maiot sylvicola, minot verò sepicola.

Ἱπποβόσκοι, Getm. Roßmücken/ sunt muscę magnitud. vulgarium, cotpore cõpresso, duto, plano ac tenaci adeò substantia, ut inter digitos vix tumpi possint, nigricant magis quàm vulgares, nunquam rectâ provolant, sed lateratim, uti dicam, & quasi pet saltus, nec diu continuare volatum possunt, neq; longè. Equos ptæcipuè ap. Anglos vexant, eos circa autes, nares, testes & emunctoria petpetim lancinãtes, quot. sudote juxta cutem ad radices pilot. diffluente vivunt. Angli iis à side flyn vel à hotse flye nomina imposuerunt, ut & Græci πλευροπτίτας vocant. Quidam è Gręcis κυνοραϊστὰς appellant, ac etiam in calidiorib. regionib. easdem canib. quoq; molestiam afferre maximam affitmant. Crotonis speciem alatam ac volatilem dicunt, sed hanc plane aliam speciem esse arbitror, ae solis equis infensam.

De Buculariis seu δαμαληφάγους in œstro agemus.

His proximè accedit alia musca, bobus & jumentis interdiu sole fervido infesta, quam Pennius *curvicaudam* [σκολιουρον] jure appellat. Semper n. crurib. aut ventri iumenti insidens, eaudamversus ipsam recurvam tenet & spiculum exertum, quò adpercutiendum cauda sit patatior. Hanc Angliâ Whame and à Burrell flye proprie vocanr, nec nisi in Anglia facile invenitur. Musca hæc api ferè similis forma & colote, sed corpore est crassiore. Non adhætet, nec sanguinem sugit, sed solummodo stimulo in cauda pungit, atque ut equos affligat, per longissima itineta ipsos volando persequitur. Equi natura hanc muscam timent, & ad eius solum contactum quasi hotrent, cauda pedibusq; & labiis tam cruentum hostem abigere sæpeconantes. Sunt, qui putant, hanc muscam non aculeo pũgete, sed stercora pilis equi affigere cauda, unde posteà molestissimæ lendes gignuntut; Sed hoc expetientia dixetit; nam tatio in re tàm minimè probanda silet & obmutescit.

Ὀφιοβόρος in Dryini præsertim serpentis squamis latibula habere dicitur Aët. quæ tandem ipsos serpentes exanimes teddit, hæc pennis æreis donata χαλκῆ μυῖα vocata ab Hesych. ὅτι χαλκίζει τῇ χροιᾷ, cum cantharis vescitur, & morsu calorem serpentibus ingentem parit, deinde sitim inexplebilem & mortem. Horum pastæ cadaveribus si postea hominem momorderinr, lethale infligunt vulnus & insanabile.

Merdivoræ muscæ plutimæ sunt, alia est Creophago similis, sed maior oculis obscurè rubentib. scapulis atratis, in quib. circulus oblongus pauxillum albicans, dorsum nigrũ ex lineis trãsversim ductis ornatum. Alæ argẽteę, cotpore lõgiotes, circa stercę humanum plutimũ versantur, aliàs pertarò.

Est & musca *viridis* toto corpore, splendore nimio quasi lanterna Punica pellucens, capite fusco, alis argenteis, in sylvis frequens, circa stercota ferè versatur, vulgaribus muscis magnitudine æqualis. An sit Giaecul Sylvatici ignoro.

Aliam κοπροφάγον deptehendimus, musca viridi minotem, corpore fusco, capite rubro saturato, linea medium quasi caput secante.

Aliam item vidimus cotpote hirsuto, subflavo, oculis nigris prominentib. scapulis & dotso nigro pulchertimè maculatis, cauda sublutea.

Alia

Alia item est, cui scapulæ dilutum rubent, ad croceum colorem parum accedentes. Duas habet antennas cæteris longiores, alas argenteas, totum corpus regentes, caput nigrum, quadratum & exiguum; in stercore potissimum equino frequens assidet.

Deniq. in sterquiliniis (unde eas gigni probabile est) muscæ quædam croceæ apparent, corpore reliquis magis oblongo ac gibboso.

Muscam item raram, nec ubiq; obviam, murum ex aggesto fimo & materia putrescente factum depascentem vidi, omninò nigram, si absque alis quatuor argenteis fuisset. In scapulis etiam quatuor puncta alba, in reliquo corpore octo, id est, utrinque quatuor. Oculi albi, frons candido veluti asterisco notata, ex qua duæ antennæ nigræ & longæ emergant; habet item in supremo quoque femore album punctulum aspersum. Hanc muscam etiamnum in pyxide mortuam & conditam varietatis causa custodio.

Bombylophagus musca est montana, magna, nigerrima, corpore hirsuto, oculis oblõgis, magnis, capite spadiceo, prædæ causa acrem cum Bombylio pugnam init, & volatu superans dorsum agilis conscendit, eiq; tenaciter inhærens tàm acriter mordet, ut hostem præcipitem in terram mittat, & melle qualicunq; absorpto victrix abeat. In summis Cartmeli mõribus se hanc pugnam, donec acies staret, conspexisse memorat in schedis Pennius, sed fortuna muscis favente Bombylios vita fuisse ejectos narrat.

PUNCTUM VI.

De Muscis Mouseti terrestribus ἀζωοφάγοις.

Mousetus Theatri Insect. p. 74. Ἀζωοφάγοι rebus ab animalium natura diversis victum quæritant, suntque *Humisuga* & *Herbivora*, quas itidem Mouseti verbis describere placet.

Humisuga corpore est fusco, in capite juxta os albicante macula resplendens. Venter & pedes nigri: secus alarum exortum macula utrinq; album gerit, dorsum griseum. In scapulis secundum longitudinem quatuor lineas obscurius albicantes obtinet, alas argenteas, & (si in aquã positæ fuerint) noctilucas. In semitis & talparum tumulis recens egestis invenitur, amat etiam humum pedib. complanatam & lævigatam, unde ab Anglis vocatur Thegraypath flye: floribus rarò insidet, eâ præsertim tempestate, quando talpæ terram evertunt, cujus se humore sustenrant.

Herbivorarum variæ sunt species, quarum tres apibus ferè similes, Luciano στρατιῶται dictæ, id est, militares. Sunt enim aliis muscis grandiores, animosiores, magisq; athleticæ, aspectu pulcherrimæ, alis argenteis duabus perinsignes.

Harum *maxima* & *primaria* caput nigricans habet, dorsum medium inter duas lineas transversas veluti decussatum, extrema cauda nigra. Alias corpore est luteo.

Secunda non multum dissimilis, capite nigricante, scapulas quatuor lineæ flavæ, & tres nigræ secundum longitudinem ductæ ornant, reliquum corpus eodem ferè modo & iisdem coloribus est distinctum.

Tertia atque minima harum scapulæ flavent hirsutæ, caput rubet, reliquum corpus quatuor lineis nigris totidemque flavis per transversum actis distinguitur. Omnium corpora splendent, ac quasi inania translucent. In hortis versantur, & floribus assidentes succum eliciunt.

Lucianus militares muscas ita describit: Nascuntur, inquit, & maximæ quædam muscæ, quas militares multi appellant, nonnulli verò canes, sonitu asperrimæ & volatu velocissimæ. Hæ & longissimæ vitæ sunt, & totâ hyeme incibatæ perdurant: contractæ præsertim & connexæ rectis & culminibus. In quib. & illud est admiratione dignissimũ, quod utrumq; & fœminarũ & mariũ faciunt,

ut Mercurii & Veneris filius, qui mista natura fuit & duplici forma. His fortè συγγενὴς est alia musca apiaria dicta, cum splendore nigra, bipennis, cerilega, collectos florum succos posterioribus pedibus affigens apum more. Autumno apparet, rarissimè aliis temporibus. An hæc Aristotelis Sirenis? Sanè alatum tantum numero dissentit, quoniã illam τετράπτερον fecit, hæc verò duas tantum alas à natura consecuta est.

Harum aliæ sunt στρουθόπτεροι aliæ ἐριόπτεροι, aliæ χελιδόνιαι.

Strutiopterôn tres species vidimus. *Prima* tenera est & mollis, sepes, binis alis, alvo oblongâ, à capite paulò supra oculos duas veluti struthiorum pennas præmittens, ceu cornua lanuginosâ mollitie ne ipsis quidem plumis cedentia: scapulis utitur gibbosis, reliquo corpore albo, nigris suis alis longiore.

Secunda est ejusdem generis colore albicante, capite fusco, aliàs parum differt.

Tertia est omninò similis, sed antennas adeò molles & plumosas non habet, cauda albicat, corpore oblongo, quatuor albis lineis transversis insignitur, pedes longiusculi, albo nigroque colore distincti: dum gradus confert, caudam paulatim elevat, atque alas binas translucidas veluti jactabunda diverberat. Hæ tres species verno tempore cumptimis apparent in hortis sepibus atque umbrosis locis, post atq; ante pluvias frequentes.

Erinopteros tota alba est musca, vel potius argentea, exigua & ubique plumosa, adeò, ut, dum foliis insider, nisi penitus intuearis, plumam diceres: alæ illi quasi dissectæ, separatis pennis avium ferè modo disjunctæ. Ab Edmundo Kniveto depictam accepit Pennius, deinde in sepibus & ligustrinis topariis sæpius vidit.

Musca, χελιδὼν dicta, volatu post se omnes relinquit, lateribus, caudà, capite fusca & pilosa, oculos nigros habet propendulos, rostrum vel potius nasum mucronatum, è cujus apice antennæ duæ erumpunt; scapulæ summæ, ut & dorsum, nigræ: alæ duæ argenteæ, quarum partes anteriores pedum nigredini respondent. Quandoque in uno loco residet, veluti immobilis, verùm ubi propè accesseris, incredibili celeritate oculos fallit, & ne hirundioi quidem celeritatis palmam (unde dicta Hirundo) unquam concedit.

Quam à Clusio Pennius accepit, nigra erat, alis duabus argenteis instructa, oculis albis conspicua. In dorso septem maculæ luteæ cum nigro in medio puncto erant.

PUNCTUM VII.

De Muscis Mouferi seticaudis.

PRæter has Muscarum species observavit adhuc Mouferus, *seticaudas* seu *pilicaudas* τριχέρως & *Raras*. Illarum aliæ *unam*, aliæ *duas*, aliæ *tres quatuorvè* setas habent. *Mouset. theatri insect. p.63.*

Henothrix sive *Vniseta* (sunt verba Moufeti) est musca caudata, toto corpore nigra (medio dorso ventreque rubescente excepto) alis duabus argenteis prædita, scapulis crassis, antennulis duabus nigellis facta, pilum unicum longum è cauda emittens. Hanc depictam ad Pennium idem Joachimus transmisit, affirmans eam non nisi Ameo præstantiori insidere, reliquas herbas non attingere.

Διθέτριχες sunt muscæ duas in cauda setas pilosvé habentes, quarum aliæ sunt corpore fastigiato, aliæ tuberoso. Prioris generis duas vidimus alis quatuor argenteis sine maculis, capitibus & scapulis nigricantibus, reliquo corpore fusco, nigris lineis transversis variato. Utrique longæ & exiles antennæ, similesque in cauda pili duo, sed paulò longiores, corpore tuberoso.

Bipiles quinque habemus. *Prima* Henothrici per omnia ferè similis, nisi quod

quod huic plus quàm media corporis pars flavescit, duos in cauda pilos prælongos, quorum unus extensus canis leporarii currentis caudam refert, alter intus convolutus lineam spiralem.

Secunda muscarum longarum species est, quatuor habens alas argenteas, pedes lōgos mediocriter flavescentes, totum corpus nigrum, scapulas crassas, antennas duas longas & tenues, ventrem versus caudam protuberantem, è qua duæ breves setulæ sursum versæ erumpunt; In sepibus degit.

Tertiam Carolus Clusius Vienna misit: corpore ex fusco nigricante, alis duabus largis ex argento cæruleis donatam, corpore præditam acuminato, ex quo duæ setę (ut Pennius notavit.) vel plumæ potius excrescunt perdicei coloris, maculis nigris fuscisque mixtim ornatæ.

Quarta globoso est corpore, quod unciam longitudine æquat, caput, scapulæ ac pectus nigerrima, antennæ breves, pectori crasso sex pedes affixi nigerrimi, quorum priores omnium brevissimi, posteriores longissimi. Inter volandum pedes simul conjunctos pendulos dimittit, alæ quatuor obscuræ, argentei coloris, oculi nigri splendentes, caudæ extremitas nigra, unde duæ setulæ pauxillæ longitudinis se monstrant: à scapulis ad mediam usq; caudam colore est ferè subcroceo; cauda tenui quasi filo lōgo scapulis conjungitur. Velociter currit quasi per saltus, in terra nidificat, muscis & erucis parvis famem extinguit.

Quinta longè hac minor est, figura eadem, sed alas verè argenteas monstrat, totumq; corpus ad caudam usque fuscam rubescit.

Tripilium muscarum quinq; duntaxat observavimus.

Prima oblongo est corpore & nigro, cujus medium valdè ex nigro rubet: antennas habet duas, etiam nigras, alas argenteas, quarum supremam oram macula nigriuscula adornat. Crura rubent, cauda tres crines longos emittit, velociter volat.

Altera similis, sed minor, toto corpore nigra, priore multò longior, tenuior atq; exilior, alæ item argenteæ, antennæ priori similes, ac cauda tres longos pilos protrudens, volatus celeritudine à prima longè superatur.

Est & musca *tripilis* toto corpore albicans, nisi quod alæ quatuor maculis nigris distinctæ videantur, quarum exteriores majores, interiores verò breviores, has, dū quiescit, semper erectas tenet. Sex habet pedes, quatuor minores corpori affixos, duos anteriores majores, nigros, è collo ferè oriundos; inter duos oculos nigros prominentes globosos duę antennæ nigræ atque breves exeunt. Corpus gracile, teres, longum trāsversum digitum: in cauda tres visuntur setæ corpus longitudine æquantes, quas volando in veri trianguli modum expandit. Majo & Junio mensibus ante & post pluvias potissimum apparet; circa fluvios paucis comitibus stipata convolat, quibuscum in itinere sæpè colludit. Anterioribus pedibus utitur quandoq; ad palpandum, ecquid in via impedimenti sese objecerit, extendit enim illos corniculorum more. Talem anno 73. observavit Pennius.

Sequitur *quarta* mirabilis structuræ, alas habet duas argenteas, totum corpus nigricat, os forcipatum & aquilinum, in fronte duo cornicula brevia erumpunt; quatuor illi tantum sunt pedes, sub pectore duo graciles & breves; paulò inferius reliqui robustiores. Ex oblonga cauda ptimum duo brevissimi pili exeunt, atque sub his tertius multò longior, in extremo tuberosus oritur. Semel tantum se hanc muscam circa Hinningham, olim Comitis Oxoniensis castrum, vidisse memorat Pennius.

Ultima toto corpore & cauda nigra est. Corpus habet oblongum, alas duas corpore nonnihil breviores, pedes ex croceo flavescentes, caudam longitudine reliquum corpus æquantem, nisi semel in Cantio circa Greenhive visa perhibetur à Pennio.

Quadripilis musca corpore Tripilem primam repræsentat, sed magis versus caudam protuberat; pedes item nigri, ut antennæ, alæ item proceræ, quarum externæ internis triplo majores circa medium nigrâ maculâ distinctæ. Quatuor è cauda pilos emittit.

De *raris* muscarum speciebus, quarum quædam ad Papilionum censum spectant, ita idem.

Prima est musca papilioni minori æmula, alis quatuor argenteis, nigricantibus maculis corpus argenteæ lineæ transversim ornant, cauda rubens ex fusco, caput nigrum, scapulæ ejusdem cum cauda coloris, antennæ tenues, nigræ, breves, pedes exigui, nigri; in sepibus versatur præcipuè tempore matutino.

Secunda parum à prima diversa est, nisi quod unà cum corpore antennis, pedibusque & cruribus fusca sit.

Tertia est item τετράπτερος. Sunt autem longiores illi alæ, maculis nigris distinctæ, caput majusculum, nigrum, punctulis luteis pauculis notatum; antennæ tenues, duæ, nigræ, pedes sex subalbicantes, pectori crassiusculo affixi: scapulæ lutescentibus ex albo maculis variegatæ; dorsum quinque lineæ transversim ornant luteæ, ac punctulus unicus inter duas lineas conspicitur colore subluteo; in cauda quinque vertebræ rubent, cujus extremitas bifurcata est.

Quarta est non valdè dissimilis, sed alas habet argenteas, sine maculis antennas nigras longiores. Corpus septem lineis transversis albicantibus insignitur.

Vidimus & *duas* muscas *scorpiuros*. *Prima* similes habet præcedenti alas argenteas, sed paulò minores, & in extremitate ipsarum tribus transversis lineis nigris signatas, caput nigrum, pectus (ut & scapulæ pedesq;) albicat: reliquum corpus nigrum, cauda quinque quasi juncturas habet, quarum tres dilutè rubent, duæ nigricant; extrema cauda bifurca, furcæ autem nigræ, & scorpionum modo sursum curvatæ.

Secunda ferè similis, sed extremitas caudæ crassior, furcæ obtusæ, caput luteum, oblongum os, alæ singulæ sex maculis nigris ornatæ.

Est & alia musca *quadripennis* corpore virescente, alis quatuor corpore longioribus, è liquido quasi argento factis, quarum nervi virescunt; antennæ huic tenues & nigræ, oculi aurei (unde jure Chrysopis dicitur) volatus languidus, odor teterrimus, quem, ut blattæ, cùm vita amittit. Hortorum hospes vivit sambuco insidens. An ex Eruca oriatur, papilionum more, an verò ex vermibus arborum, equidem ignoro. Doctissimus ille atq; humanitate clarissimus Joachimus Camerarius primus illam Pennio ostendit.

ARTICULUS III.

De Tabano.

ETsi Isidorus & Junius Tabanum cum Oestro seu Asilo, eundem faciant: ipsa tamen descriptio, diversitatem inter eos ostendit, Græci μύωπα, à stimulando fortè, nam μύωψ calcar quo equi stimulantur significat, dixere. Apud Latinos tabe, quod corpore tabeat, id est gracilis sit, nomen obtinuit. Nomen.

Totum corpus oblongum est, in tres præcipuas partes divisum, caput nempè scapulas & ventrem, quinque vel sex incisuris distinctum. Nigricat ex diluto albo totus. In ore proboscis longa, torosa. Sex non octo ut Ardoinus prodit, nigris pedibus instruitur: reliquis maximâ κυνομυίαις refert. Cauda ei stimuligera nulla. Descriptio. Plin. ll. N. u.c.28.

Frequentes sunt circa sylvas & vias regias, sepibus arboribusque munitas. Ex ligno, Plinio teste, proveniūt. Ex eodem nasci scripsit Aristoteles. Iulio & Augusto mensibus propter nimium æstum ferociunt: homines tum, equos & serpentes affligunt. Equum in sylva ad arborem alligarum, sex horarum spacio à Tabanis occisum, Mousetus ab amico fide dignissimo accepit. Quia longè videre nequeunt, jumenta per sudoris odorem conse- Plin. ll. N. 11.c.33.

consequuntur. Gerunt cum teterrimi fœtoris serpente, circa Hellespontum bellum. Camelos etiam infestare, pinguedine piscium abigi, prodidit Plinius. *Nicand. in Theriaca. Plin. H. N. 31. c. 2.*

Differentia. Diversa Tabanorum in India Occidentali genera esse, Oviedus observavit, sed non descripsit. *Duo* apud Aldrovandum habemus. *Unum* est corpore minore, capite nigro, antennis brevissimis, ut vix appareant, pectore & pedibus nigris, alis subluteis, circulisque concoloribus qui alvum ambiunt. *Alterum* minus adhuc, capite nigro, duobus albis punctulis in vertice insignito, pectore ex nigredine ad subcinericeum colorem tendente. Alvo & alis subcinereis. *Aldrov. de Insect. 3. c. 4.*

Proximè Tabano illa musca accedit, quæ Κυνάκρᾳ & *Curvicauda* Pennio. Api ferè est similis, corpus duntaxat crassius. Stimulo in cauda pungit, quam jumento insidens, versus ipsam recurvam tenet. Non facilè nisi in Anglia invenitur. Sunt qui stercora equi pilis affigere, sic pungere credunt; quòd molestissimæ postea inde lendes nascantur. *Mouset. p. 62.*

Huc referri potest & illa apud Mousetum *Tabanides musca*, quæ capite & corpore virescit. *Scapulæ* ex virore splendent: *alas* habet duas extremis mediisque partibus albicantes, reliquæ ex fusco nigricant. Pennius semel Hanvvorthi talem observavit. *Mouset Insect. 1. c. 11. p. 60.*

ARTICULUS IV.

De Asilo seu Oestro.

Nomen. ASilus à Calepino & aliis cum Tabano confunditur. Perperam, superius dictum. An à Silaro amne ad quem frequens, nomen sumpserit, dubium: ab assiliendo, vel quòd afellos infestet, verisimilius mihi est. Græcis est οἶστρος, (Latinis Oestrus & Oestrum) ἀπὸ τοῦ οἰστρᾶν, insanire, quòd armenta in furorem agat. Αἴολον Eustathius ex Homero vocat, vel quòd forma sit ὑπόχαλκος; vel quod turbinis in modum moveatur. A feroci natura Oppianus ἄγριον dixit.

Est χλωροκεφαλὴς & toto corpore ὑπόχαλκος, sive subæratus, superat Tabanum proboscidis magnitudine; ab eodem verò bombi stridore vincitur. Gestat anterius, durum, robustum, & benè compactum *aculeum*, quo boves tergore facilè pertundit. Eustathius muscæ per omnia similem; sed majorem facit. Alii locustæ similem (perperam) colore varium, mobilem, ὑπόχαλκον ponunt. *Descriptio. Suidas.*

Natura. Circa stagna & fluvios versantur, ad Silerum Lucaniæ amnem maximè. E latioribus quibusdam bestiolis, quæ fluvios supernatent oriri, ex Aristotele habemus; quas fortè alio in loco culices aquaticas nominat. Nicandri scholiastes hirudines, interpretatur: quasi sanguivora soboles ex sanguisugis matrib. prodiret. Nasci & ex putri, nemo fortè negaverit. Tantummodò boves lacessunt, quos interdum furibundos reddunt; æstu inprimis urente. Ne attingant, piscium fortè adeps, ut apud Plinium legimus, faciet. Celerrimè volant, & præcipites. *Arist. H. A. 5. c. 19. Homer. in Odyssea. Plin. H. N. 31. c. 2.*

Differentia. Mousetus *Ocularij*, *Apiarij*, *Indici*, & *Moscovitici* meminit. *Priorum* jam meminimus. *Apiarius*, in extremis partibus favorum nascitur. Caput est spadicei coloris: linea alba à fronte ad occiput intercurrit: scapulæ & dorsum fuscescunt. Non florum duntaxat succo, & melle, sed & sanguine vescitur. *Indicum* Virginia profert, muscæ maximę capite subrubente magnitudine, capite nigro. Linea argentea à scapulis ad os pertrahitur: ipsæ ex fusco nigrescunt, & geminas alas argenteas emittunt. Caudam sex vel septem subalbidi coloris incisuræ stringunt, reliquum corpus subnigricat. Venter ex cinereo lutescente dilutè virescit. Celerrimè volat. *Moscoviticum* Elmerus Chirurgus Mouseto misit. Alæ huic argenteæ, toto corpore longiores; oculi magni, oblongi, & maximam capitis partem replētes, rostrum nigrum, duriusculum, tripartitum, quo citissimè caligas è triplici panno consutas penetrabat, & cutem ipsam admordebat. *Plin. H. N. 11. c. 16.*

ARTICULUS V.

De Ephemero, & aliis quibusdam.

EPhemeron muscam vocat Aristoteles, quæ Aeliano ἐφήμερος, Hesychio μονήμερος, aliis ἡμερόβιος, Latinis Diaria vocatur. Meminit ejus & Cicero. Quatuor alis, totidemque pedibus movetur, ut apud Aristotelem legimus. Scaliger addit, caput quale muscæ, oculos grandissimos, promuscidem in se convolutam; caudam longissimam, sectiunculis coagestatam atq; coaptatam, in extremo bifidam & trifidam; colore subaureo in majoribus, in minoribus subfusco illustrem, ventriosa est. Taurini *Moniettam* vocant quasi Monachellam: Adriatici ad Matanum & Tergestæ *Cuzotullum*; alii Sitivolam, quasi Sagitellam. Una cum sole oritur, adolescit, vigescit, languescit, moritur. Scaliger nullam manè ad Sarcam & Benacum conspexit, circa vesperā omnes, captam per noctem servavit. Sub solstitio æstivo ex folliculis quibusdam uvarum putrescētium erumpit, Plinius tenues membranas vocat. Frequentissimæ ad Hippanim fluvium inveniuntur, prodente Aristotele. An verò folliculi isti Chrysalides sint, à quibusdam Erucis prodeuntes, difficile est dicere. Succo animulam sustentant, nec aëri nec terræ quicquam debentes. Mechovius eorundem ad Borysthenem meminit. *Sunt*, inquit, *vermes, & volucria alata, quaternis interdum senis alis, manè supra aquam currendo, circa meridiem juxta ripas volando sese exercent, sole verò occidēte; quotquot eo die nata sunt, eodem obeunt*. Huc pertinent, Pennii τετράπτερος, Aeliani *Ephemeros*, & Scaligeri *volucella* Τετράπτερος corpore est oblōgo & papilionari: *Capite* parvo subluteo: *oculis* grandibus, prominentibus nigris; *promuscide* involuta, verbasci lute: coloris, quo totem à flotibus fugit. *Corniculæ* duo nigra, longiuscula, paulo supra oculos affixa habet: *ventrem* & dorsum sublividum, extremam *caudam* ferè luteam. *Alas* quot pedes; quarum exteriores lividæ, extremis fimbriis ex fusco subluteis; interiores ex fusco flavescentes. Alæ externæ, cum ad corpus tegendum conjunguntur, adeo sunt contiguæ, ut contactum earum vix animadvertas. Tardivola est, nec diu in volatu durat. Inter malvas & urticas, & quidem triduo duntaxat, vivit. Quam Scaliger *Volucellam* vocat, illa Cardano *Muscilio* est, Moufeto Bibio, Aeliano fortè ἐφήμερος, Grapaldo *Muscilla, muscula*, & *Muscio*. Aelianus suam è fece vini acescentis oriri scribit: Grapaldus suam per autumnum in vinaceis. Nullum etsi rostellum habere videatur: ajunt tamen, dolia unciali robore confecta ab iis pertundi, ut vinum totum effluat. Frequentissima est in cellis, nec quicquam præter vinum appetit.

Scalig. Exerc.194. §.5.

Arist. H.A. 5 cap.19. & de part. sib Animal.4 c.6.

Miechov. Sarm. Europ. l.2.

Mouset. Theatr. Insect. l.1. c.15.

Aelian. H. A.2.c.4.

Coronidis loco duas adhuc Muscarum species adjiciemus. *Una* in florum calicibus, herbæ illius quæ *Ben album* à plurimis vocatur, latet, & quidem florivora: ut à Bruno Pennius accepit.

Mouset. l. c. p.77.

Altera in occidentalis Angliæ urbis cujusdam agro (Tanton vocant) in fructu mali arboris, quem *Velin* appellant, æstate ad umbilicum mortua, viridis ac splendens reperitur. Malo dissecto musca evolat, & ex vermiculo quodam ibidem orto gigni videtur.

ARTICULUS VI.

De Culicibus.

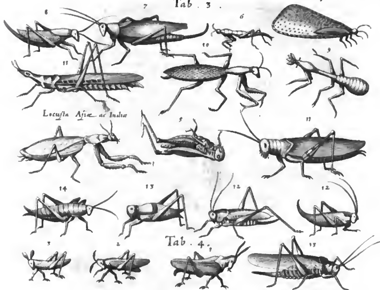
CUlex vel ab aculeo, quod eo sanguinem sugat & carnem terebret, quod Isidoro visum, Latinis dictus est; vel quasi *Cutilex* quod cutem laciat. Usurpatur in virili & muliebri genere. Moufetus *Cuticem* vocare mallet. Græci, generali quo omnes culices comprehendant, nomine carent. κώνωψ amplissimum est, quod. πάρνοψ Pausaniæ. Hinc Oetæis Hercules Conopius, qui culices abegit: Bæotiis Parnopius Apollo. Rulando, ἐμπὶς, κυνοψὶς, κώνωψ, ἀνθρήνη, σέρφος, σκνίψ.

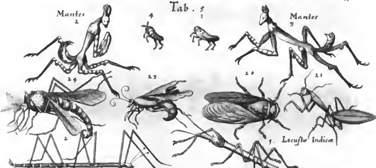
Nomen.

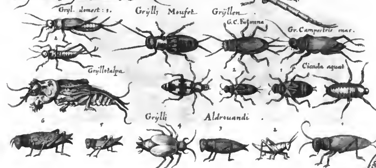
Isidor. Orig.12.c.8.

Mouset. de Insect. l.1. c.13.

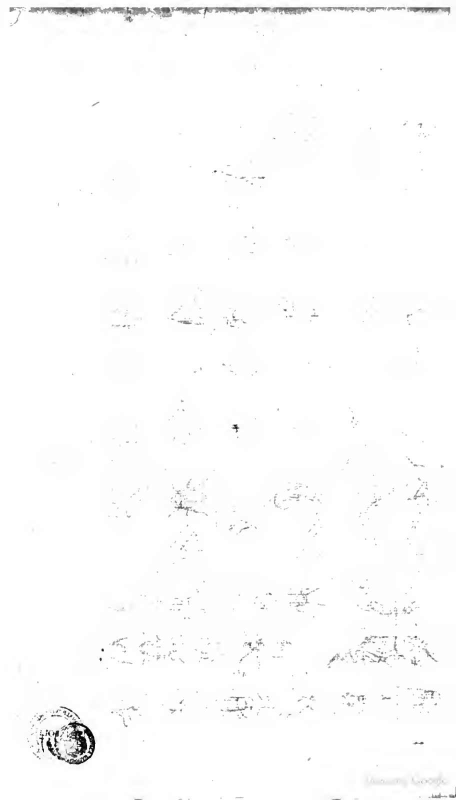
Locustæ . Hewschrecken Aldr . Tab. XII











σκνὶψ, & κνὶψ, Synonima sunt. Nihil quidem certius ἐμπίδα culicem apud Aristotelem Gazæ esse: sed Aristophanis scholiastes, ζῶον ὕδασι γινόμενον, ὅμοιον τῷ κώνωπι, μεῖζον δὲ τῇ περιοχῇ, κατὰ δὲ τὸ μέσον λευκῷ περιεζωσμένον, *seu animal propè aquas genitum Conapi simile, majus verò in circumferentia, & circa medium, lineâ albâ cinctum*, interpretatur. Alibi tamen κώνωπα dici ponit. Κνώπες Hesychio sunt κνώδαλα θηρία, *animalia reptilia*, Nicandro, ἐν τῷ πέδῳ κινούμενα, κνὶψ peculiaris generis nomen esse videtur, quod fortè Plinio sub *Culicum mulianum* nomine venit. Hesychius volucre culici simile exponit. Σαβηστοι, eidem sunt κώνωπες. Σίρφος denique animaleulum formieæ aut veri simile Varino. Videtur & ζίρφος dici. Constantinus animalculum Culici simile exponit.

Aristoph. in Avib. — *in Nebulis.*

Descriptio — *Plin. H. N. 11. c. 2.*

Miratur hoe insectorum genus Plinius. *Vbi*, inquit, *tot sensus collocavit in culice? Vbi visum in eo prætendit? ubi gustatum applicavit? ubi odoratum inseruit? ubi verò truculentam illam & portione maximam vocem, ingeneravit? quâ subtilitate pennas adnexuit? prælongavit pedum crura? disposuit jejunam caveam, uti alvum? avitam sanguinis & potissimum humani sitim accendit? Telum verò perfodiendo tergari, quo spiculavit ingenia? Atq; ut in capaci, cum cerni non possit exilitas, ita reciprocâ geminavit arte, ut fodiendo acuminatum pariter, sorbendoq; fistulosum esset.* Corpus eis oblongum, proboscis, quam omnes in ore gerũt, quia ex bipennibus, muscarum proboscide triplo longior. *Alæ* duæ, magnæ, ex gibbosis scapulis oriuntur. *Crura* sex vaecia, prælonga, valga, è pectore prominente & quadrato nascuntur, cum ut melius ambulent; tum ut facilius sese humo attollant.

Locus.

Paludosis & aquosis loeis plærumque gaudent. Mesopotamia insignes & leonibus infestos alit. In Aegypto magna eorum eopia. Bellonium eum comitibus ita circa Cairum vexavere, ut exanthematibus correpti viderentur. Eorundem cantu famosa Adriæ littora facit Martialis. In India Occidentali invenias qui vestes perrundant. Antiochiam & Byzantium ne possent ingredi, Apollonium Thyanæum fecisse, Tzetzes author est.

Bellon. obs. 2. c. 55. — *Martial. Epig. 3. 93.* — *Mart. ʒr. Rer. Oceani 4. Decad. 3. & l. 9. Decade 7. Tzetz. Chil. 2.*

Acidis delectari reliquit Aristoteles & post eum Plinius, reliquit. Nec dulcia respuere eertum, siquidem sanguinem humanum, qui dulcis est, eliciunt. Hauriunt & vinum, consumptoque moriuntur salicto, ut Martialis habet.

Cibus. Arist. H. A. 4. c. 7. Plin. H. N. 10. c. 70.

Quia non coëunt, ideò necesse est, ut ex putri, vel aliunde nascãtur. Albertus ex aquosis vaporibus oriri scribit. Ex cossis provenire primus Pierius, & falsò, prodidit. Ut verbo dicam, Alii ex putridis cadaveribus, ex putrida in paludosis aquis materia alii: ex herbis, arboribus, ut polio, lentisco, fieu, therebintho, palmâ, ulmo, quidam prodeunt. *E vermiculis*, inquit Moufetus, *in napo, ligustro, lentisca, therebintho, ficu, caprifico, alisq; arboribus veluti seminum sparsis, & per non putrescentem sed animantem naturam natu, culices prodire nemo nõ novit.* Brujerus verò insectum longis admodum pedibus, quod culicem majorem dixisset, in lacuna valde sordida, ex theca coriaceâ molli sese proripere, vidit: putabatq; ex verme aliquo erucæ simili ibidem incluso ortum duxisse: quòd casula talis int^9 fuisset, in qualem sese erucæ transformare solent. Plura in Differentiis.

Generatio — *Moufet. Theatr. Insect. l. 1. cap. 13. p. 84.*

Olfactu plurimum valent. In volando, aërem, ob alarum mollitiem & alvi tenuitatem, non commovent. Lumine adeò delectantur, ut sæpissimè in lucernas incidant. Strepitum alarum continuâ & replicata concussione edere, eredibile est. Chærephon apud Aristophanem, an per podicem, an per os eanant, facetè ex Socrate quærit. Quia motu valent, ideò non mirum, Myuntem urbem, è palude quadam, quam Mæander fluvius obstructo limo ostio, effecerat, olim, vastasse: Acarnensium urbis quæ juxta Asiæ Pergamum frequens habitabatur, pulsos incolas, quod apud Pausaniam habetur.

Natura. — *Pausan. in Achaicis.*

Idem leonibus in Mesopotamia, & apud Rizophagos qui Astaboran & Asta-

Astapan fluvios circa Meroën incolunt, Oriente Syrio olim accidere suetum, Diodorus Siculus & Strabo authores sunt. Licet ex iisdem & *præsagium* sumere. Divergente sole, si in aprico colluserint, calotis, si in umbra, tepidas & mites pluvias; si prætereuntes pupugerint, frigus & nimbos præsagiunt. Congressi aliquando inter Shenæ & Sionis monasteria in Anglia, (pugna per quatuor horas duravit) Monachorum exilium quibusdam innuisse credebantur: Belli in parte Occidentali nonnullis cum anno M.D.LXXX. per quatuor cōtinuos dies, ex Italia, in Occidentem evolarent. E pomo quercino, si circa Michaëlis festum culex eruperit, bellum hostile Mizaldo præsagire videtur. Aquam subesse Paxanus eo loco pollicetur, quo se sole exoriente, trabis instar contorquent.

Remedia. Multa eorum exitio, vel ut fugarentur, vel vitari possent, humana industria invenit. Conopæo olim Alexandrini utebantur: hodie in summis ædibus sub dio habitant. Indi arenâ obtuti, faciem frondibus inter ramos contegunt. Culices, eorum quidam, ut sibi pareant, adorant. Septentrionales tentoriolo ex panno lineo vel cortice facto se includunt. Merula cannabis humidæ ramusculos in lecto apponendos suadet. Angli suum *Fencanapy* palustre conopæū, seu stercus bovinum, patulum, planum, semiaridum, vel dutiusculum filo ad imum lectum suspendunt. Huic odore illecti, totam noctem insident. *Abiguntur*, coniza, cupressi pillularum cum arboris coma, ahsynthii, melanthii, lupinorum, juniperi, rutæ, vitrioli, &c. suffitu, de quibus apud Dioscoridem, Plinium, Galenum, & alios legimus. Rhasis pilum equinum per mediam domum extēntum commendat: Pedemontanus, pulverem cumini subtilissimè triti, cum vinoque misti, quo pampini vitis, aut alicujus arboris frondes irrorari, cubiculorumque ostia, & fenestræ aspergi debent. Adhibetur & aceti cum origano decoctum. Ne jumentis noceat, serpentariæ suffitum facere, Olaus M. author est: ne hortis, amurcam recentem & ex caminis fuliginem hortis inspersam, Palladius; malicorii aut galbani fumum, Plinius. *Enecantur*, si rutam decocto conyzæ madidam, in ædium angulis deposueris.

Plin. H. N. 17.21. l. 19. c. 10. l. 29. c. 6. & l. 27. c. 5.

Usus. Vilis licet, abjecta & molesta bestiola, usum tamen aliis animantibus præstat. Solo quippe culice Thymalus piscis, Ticini fluvii incola capitur. Crocodilus iisdem victitat. Aves κνιπολόγας dici diximus, & κνιποφάγας. Plura in Differentiis dicemus.

Differentiæ. Magnitudine inprimis, & generandi modo præcipuè differunt. Sunt quidam *magni*, quidam *parvi*, quidam *minimi*. *Magni* ἐλεῖοι dicuntur, quòd palustribus locis oriantur & vivant. Corpore sunt oblongo, duabus alis prædito, quas elimatas & politas, supra humeros extendunt. Ocreas sæpè & triplices caligas perforant; & morsu venenato, modò dura & livida tubercula; modò vesicas, modò punctula prurituplena inferunt. In Hispaniola & calidioribus regionibus sunt crudelissimi. An σύγις Theophrasti? Strabo μεγάλης κώνωπας vocat. *Parvi* morsu mitiores sunt, æstate umbrosa, hyeme nivosa incolentes. Salsum duntaxat sudoris pabulum morsu eliciunt. Unde tuberculum jucundi pruritus plenum exoritur. Juxta sepes & arbusta mutuis quasi cursibus colludunt. *Minimi* in Anglia aquilonari, pyramidali semper figura provolant: figuræ suæ aciei fines nemo transit. *Sursum deorsum* (verba sunt *Moufeti*) *feruntur, nictu oculi, & dicto citius, in latera aciem deducunt, totumq́ subitò exercitum in latera dispertiunt; quasi ve muscario sive pulvere, sive aquâ affusâ, sive spiritu violento fregeris, coëunt tamen confestim, & ante digiti crepitum, in pyramidalem sese formā omnes recolligunt.* Ex uligine putrescente oriri credo, vaporeque aqueo ali. Intestinum siquidem iis tenuissimum, album, ferè invisibile, spumeo, albo, tenuissimo, & nullius ferè tenacitatis humore plenum. Longius quandoque ab aqua volitant: & loca à flatibus libera amant. Pierius Valerianus, cujusdam gene-

Theophr. de C. P. 2. c. 4.

Mouset. l. c.

Pier. Hieroglyph. 26. c. 24.

generis inter minimos mentionem facit, quod tam est exiguum, ut visum inter volandum fallat, nisi intẽderis; sed tam acuti ictus, ut cutem perterebret.

A modo generandi differentias apud Græcos habemus. Ἐμπὶς, ψὴν, κνὶψ, præcipuæ sunt. Ἐμπὶς quid sit superius dictum. Albo cingulo à natura ornatur. Unde Aristophanis scholiastes, εἶδος κώνωπος λευκὴν περὶ μέσον ζώνην ἔχοντος, dixit. Muliones quidam vocavere: sed perperam. Hi enim uno tãtum die vivere dicuntur, & tanquã *Melliones*, quod solo melle vescantur vocari. Rostrum habent pici arborei instar, longum, acutum. Crapulâ disrupti statim exspirãt. Erupidas ex Ascaridib. (malè tipulas vertit Theodorus) fieri scribit Arist. *Ascarides autem in limo puteorum, quo aqua, subsidente cõcretione terrenâ confluunt. Principio limus ille putrescens, colorem capit candidũ: deinde nigrum: postremò sanguineũ. Tum ex ea quadam perexigua rubra oriuntur, alga pusilla specie. Ea aliquandiu hærentia moventur: postea abrupta ferũtur ab aqua, & vocantur ascarides. Diebus haud multis post, tollũt sese rectas ab aqua; neq; moventur, & sunt dura: tandẽ abrupto putamine culex superinsidet, donec sole vel flatu moveatur, ut inde avolet.* Ψῆνες ficarii sunt culices. Generantur ex caprificis eorumq; putrescẽtib. granis. Ideò cum evolavere nõ inveniuntur intus grana, quæ in eos versa apparent. Usus in maturandis ficubus. *Nam fraudati alimento in matre, putri ejus tabe ad cognatã volant, morsuq; ficuum crebro, hoc est, avidiore pastu, intus solem secum primò inducunt, cerealesq; aures immittunt foribus apertis. Mox lacteũ humorem sive infantiam pomi absumunt: quod fit & spontè: ideoq; ficetis caprificus præmittitur ad rationem venti, ut flatus culices e volantes in ficus ferat; qui ubi ingressi fuerint, turgent fici, & celerrimè maturescentes altum tumescunt.* Ad hos pertinent quos κνῖπας κεντρικὰς Græci, Latini *Culices Herculeos* vocant. Inermes vivunt, & nonnisi ex occisis sui generis culicib. eũ succo & sanguine plenos conspexere, victitãt. Κνῖπες, vel σκνῖπες, ἀπὸ τοῦ κνίζειν, quòd mordendo vellicent & pruritum excitent dicuntur: Theophrastus vocavit eriam ψῆνες. Vidẽtur, secundũ Plinium, ex humore dulci subdito corticib. in quercub. nasci, quod ex Theophrasto sumptũ est. Velarandus Insulanus Pharmacopœus, ex quercus pillula, & gallæ fortaminulentæ meditullio frequẽtes prorumpere observavit. Proveniunt & in ulmo, napo, rapis, polio, lentisco, terebintho, & aliis, cum vel sine putrefactione. Humorem ulmi vesicis primâ germinatione inclusum si aruerit, in κνῖπας mutari, Symphorianus author est. Hortos præcipuè riguos infestãt & incolunt. Pyramidis instar in aëre sublimes videntur, vesperi præcipuè, & juxta sepes. Obliti ferè eramus *Vinaccorũ*, quos fortè Arist. κώνωπας vocat. Trahunt ex vermiculis, qui in fæce aceti gignuntur, originem, ἐκ σκωλήκων, οἳ γίνονται ἐκ τῆς περὶ τὸ ὄξος ἰλύος. Generantur ter septẽ dieb. VVottonus in igne quoq; nasci scribit: quod difficulter credetur.

In America circa metã incognitam & ad Nicolai portũ miræ sunt magnitudinis. Incolę *Tetin* vocant. Len⁹ inter pulices numerat apud Nierẽberg. nisi sphalma nõ est. In *Brasilia* est gen⁹ quoddã paulo min⁹ vulgarib. tinnulis, elegãtissimi coloris. Crura habet exilia sex brũni coloris, raris pilis hirsuta: Caput rotundum in duas partes veluti fissũ, superiusq; ex viridi elegãtissim⁹ color resplẽdet ad latera purpurascẽs. Posterius corpus desinit in aculeũ satis longũ, superius ex viridi elegãtis aurei coloris & pilis raris hirsutũ: habetq; quinq; jũcturas subnigricãtes: alas duas tenues satis lõgas, iridis colores repsentantes, imò superãtes: in capite cornicula duo, &c. Sed hæc p microscopiũ explorãda. *In Hispaniola* invisibiles quidã sunt, sed adurentis ictus. Littora amãt, nec in interiorib. inveniuntur. In ramis arborum circa eos præsidium. His domos cingunt. Huc fortè *Musca Culiciformis* Mouferi spectare, nisi coire scriberet, quod Culicibus negavimus.

Aldrovand⁹, ne & circa istos nobis deesset, duas iconum variorum tabulas proponit, iisdem duas alias species adjicit. Qui exactè cum muscis Mouferi cõparaverit, haud paucas inter eas inveniri fatebitur. Primà ta-

Marginal notes: Arist. H. A. 5. 18. Scalig. adis. — Plin. H. N. 15. c. 19. — Arist. H. A. 5. c. 32. — Theophr. H. P. 2. cap. ult. — Theophr. H. P. 4. c. 17 — Arist. H. A. 5. cap. 19. — Arist. H A. 5. c. 20. — Marcg. H. N. Brasil. 7. c. 7. — Nierenb. H. E. 13. c. 80. — Aldro. 3. de Insect. c. 5.

bula n. t. Culex communis dicitur. Vide p.386. Bonon. editionis.

****

TITULUS II.

De Insectis Coleopteris seu Vaginipennibus.

CAP. I.

De Locustis.

ARTICULUS I.

De Locustis in genere.

TAntum de Anelytris tam quadripennibus quàm bipennibus sufficiat: sequuntur *Cleoptera* seu *Vaginipennia*, *Locustæ* nempe, *Gryllus*, *Scarabæus*, ad quem *Proscarabæus* spectat, *Cantharis*, *Ips*, *Buprestis*, *Coccojus*, *Cicindela*, & *Blatta*. Nullo aculeo infestare, difficulter volare, pennas fragiles & cortici inclusas habere, sedentia potius quam alata videri, commune omnibus. De Locustis tanquam maximè notis primò agemus.

Nomen. Videntur apud Latinos sortitę nomen, vel quod sint longis pedibus instar hastæ, vel quasi loca usta, quod messes & alia quod attingunt urant. Græci in genere ἀκρίδας, παρὰ τὸ ἀκρέμονας τῶν παχύων καὶ τῶν φυτῶν νέμεσθαι, quod summitates segetum & plantarum depascãtur, vocant. Μάσαξ, κύρνοψ, πάρνοψ, μολυκάς, ἀττέλαβος, βροῦχος, ἄκαρπος, μαυλίς, κέρνωψ, τρώξαλις, ῥιξαχόρη, quod apud Dioscoridem legitur, specierum quarũdam nomina esse videntur. Cretenses Ἄχηρον vocãt: quibusdam fortè βρέταθα, & σίβαρις, quæ iisdem ἄκρις dicitur. De nominib. Ebræis consule Aldrovandum. Dioscoridi μεγαλοσκελος vocatur, quòd posteriora duo crura longiora habeat.

Dioscorid. 2. c. 57.

Descriptio. Egregiè & breviter Claudianus depinxit.

> *Horret apex capitis, modo fera lumina surgunt,*
> *Vertice cognatus dorsa durescit amictus,*
> *Armavit natura cutim, dumisq; rubẽtes*
> *Cuspidib. parvis, multis acuere rubores.*

Albertus, caput habere figura equi scripsit: & ante os duo additamenta dura, quæ labiorum & dentiũ vicem suppleant. Aculeus est pro cauda, pedes sex, posteriorum crura longiora & ad seipsa reflexa, (Plinius foris curvari dixit) ut melius de terra attolli possent: intestinum unicum sanie & sordib. (succus is plantarum est) plenum. Nigidius oculos iis negat: sed Plinius concedere videtur, quod & Claudian⁹ facit. Insectorum, inquit, omnium, & quib. testacea operimenta, oculi moventur, sicut quadrupedum aures. De alis perpetuum nõ est. Aliæ simplicibus, plurib. aliæ volant; quædã saliunt. Nec color, q̃ authori de rerum natura visum. Sunt virides, nigrę, lividę, variegatę. Exuvium serpentum instar deponere, quo tẽpore operculum circumrumpitur, Arist. testis est.

Plin. H. N. 11. c. 29.

Aristot. de part. anim. 4. cap. 6. & H. A. 4. c. 6.

Plin. H. N. 11. c. 37.

Nulla eas nõ ferè terra alit: in quibusdam tamen frequentius grassatur hoc malum. Visæ nup in Russia, cum servi & mãcipia ad signa cõvolarent, & legiones facerent. *In Syria militari imperia olim necabantur. Italiã ex Africa,* inquit Plin. *maximè coorta infestant, sæpè populo ad Sybillina coacto remedia cõfugere, inopia metu. In Cyrenaica regione lex etiam est, ter anno debellãdi eas, primò ova obterendo, deinde fætũ, postremò adultas: desertoris pœna in eum qui cessaverit. Et in Lemno insula certa mensura præfinita est, quã singuli enecatarum ad magistratus referant.* Civitatem in Africa ab eis pulsã M. Varro author est. Apud Nigritas singulis trienniis ad duodecẽ milliarium spacium terrã inumbrãt, si Cadamusto fides. Circa Brũdusium quotannis agros absumunt. Apud Cassini mõtis incolas tot, ut Seleucidas aves à Jove sibi precentur. Planis verò rimosisq; locis maximè gaudẽt; quanquam & in montanis, ubi Cotinus provenit, invenias.

Arist. H. A. 5. c. 17.

Locus.

Plin. H. N. 11. c. 29.

Victus. Herbis & segetib. victitãt. Idco πάμφαγα Nicander σιτοφάγοι vocat. Amygdalorum floribus impinguantur, si authorẽ de natura rerum sequimur: folia quoq; lauri depascuntur & vites. Idcò haud sine causa Plinius. *Pabula petere scimus. Dearum ira pestis ea intelligitur. Namq; & grandiores cernuntur,*

Plin. H. N. 11. c. 29.

& tan-

& tanto volant pennarum stridore, ut aliæ alites credantur: solemq́ obumbrant. sollicitè suspectantibus populis, ne suas opertant terras. Sufficiunt quippe vires: & tãquam parum sit maria transiisse, immensos tractus permeant, diraq́ messes contegunt nube, multa contactu adurentes; omnia verò morsu erodentes, & fores quoque tectorum.

Sigebertus.

Plena de iis Historiarũ monumenta, inter quæ & memorabilia quędam occurrunt. Anno Christi 591. tantam Italiæ intulere pestem, mortuę ad littora ab Africa delatæ, ut DCCCM. hominum periisse, Julius Obsequens scribat. Quæ anno 874. Galliam vastabant, senis pedibus, ac duob. dentibus durissimis instructæ erant. Duces præmissi pridie castra metabantur. Volitabant diurno itinere, quatuor aut quinq; millia passuum. Britannico absorpræ mari, mox ad littora rejectæ, ingentem pestilẽtiam excitavere. Anno 1542. alis per initia carebant; mox binas, tãdem quatuor assumebant. An. 1543. in Lucano agro tam frequentes convenerant, ut glomeratæ cubiti altitudinem excederent. Sub exortum Tarraricorum & Cosacicorũ apud nos ante biennium motuum, visæ quoq; iisdem quib. tumultuatum est locis. Tantum eorum agmen, ut postquam consedissent, equorum in viis ungulas obtegerent. Mirum, non ulterius rabiem eam rusticam progressam, quàm istæ pervenerant. Nondum Lublinum attigerant, cum versis velis, Orientem à quo ferebantur, repetiere.

Iul. obsequ. de Prodigiis.

Moufet. de Insect. l. 1. c. 16 ex Ekerlio.

Generatio

Generantur ex putri & per coitũ. Ex phalangiis procreari, apud Aristotelem, ni fallor habetur. Ex putridor. corporum, sicciore inprimis temporis constitutione, apud alios Sub bello civili in Sicilia, insepultis mortuor. cadaverib. ingens Attelabor. prodiit copia, si Plutarcho credimus. Veris autem tempore à Zephyro & Lybico ventis, si Diodoro Siculo, ex deserto ad Aethiopas Acridophagos deferuntur. Austro & urente vẽto deferri Sacra Scriptura habet. Ibidem ut & in Lybia, Strabone prodente, quòd rarò aut nũquam pluat, & lacus cœnosi fiant, magna copia oritur. Fœminas ex se concipere, Vincentius in ea quam nutrivit, & prægnantem invenit docuit.

Plut. in vita Cleomedis.

Diodor. Sicul. 3. c. 3.

Strabo Geogr. 17.

Vincent. in Speculo.

Coitus idem qui & insectorum omnium, quæ coëunt, marem qui minor, portante fœmina. Mas in cõgressu duos illos aculeos dorso ult. eminentes, per caudę inflexionem in fœmellæ uterum immittit: fœmina subagitata intente alvum movet, & se ima parte mari applicans, illũ diutius continet, modò vulvę hiatu, modo ejus contractione, venerem sibi jucũdiorem reddens. *Visuntur enim meatus duo in fœmina pudẽdo, interstitio quodam disjuncti;* (verba sunt Mouferi) *& crassiusculo operimento contecti: quod externa sui parte nigricat, durumq́ est & cartilagineũ*, intus autem leviter hirsutum, rugisq; quibusdã quasi scabrũ videtur. Ad hujus operimenti fundum uterus albicans, instar muliebris pudendi cernitur. Quia ita hærent, ut nec saltu, nec motu, vix manibus avulsæ discludantur, tardo digressu coire Plinius scripsit. Parere in terra fixo cauliculo illo (καταπήξασαι τὸν πρὸς τῇ κέρκῳ αὐλὸν) qui caudæ adnascitur: ac universim, & loco eodẽ, fętum simul non sparsim deponere; ita ut quasi fav⁹ esse videatur, apud Aristot. habemus. Hinc vermiculos specie ovi oriri addit, qui terrena quadã prætenui tanq̃ membranula ambiuntur: dissecta emergũt locustę & evolãt. At verò ova ineunte Autumno condensu parere, experiẽtia habetur: tãq; mollis fętura hæc est, ut ad tactũ levissimum cõteratur. Ea durãt hyeme sub terra, cuj⁹ viscerib. cõmittuntur. Subsequẽti an. exitu veris, (cõcoctione quasi pacta) emittunt parvas nigrãtes, & sine crurib. penuisq; reptãtes. Mori matres cũ pepererint certũ est, vermiculo statim circa fauces enascente, qui eas strangulat. Eod. tempore & mares, dissipato p validam Venerem calido, obeũt. Alii duplicẽ earum fœtum, geminũq; exitũ tradunt. Vergiliarũ exortu parere: deinde ad canis ortũ obire, & alias renasci. Est vero & alius eorũ obitus. Gregatim sublatæ vento in mare aut stagna decidunt. Fortè hoc casu evenit, non (ut prisci existimavere) madefactis nocturno humore alis.

Arist. H. A. 5. c. 28.

Plin. H. N. 11. c. 29.

Aristot. l. c.

Plin. H. N. 11. c. 29.

Plin. l. c.

Theophr. de animalib. quæ colorẽ mutant.

Animales actiones.

Viſu ſunt hebetiores, quod duriſſimis ſint, propter palpebrarum carentiam oculis. *Vox* earum ab occipitii proficiſci videtur eo loco, ubi commiſſura ſcapularum. Ut Dalechampius legit: ut in textu eſt. *Eo loco in commiſſura ſcapularum quaſi dentes habere exiſtimantur; eosq́; inter ſe terendo ſtridorem edere, circa duo æquinoctia maximè, ſicut cicada circa ſolſtitia.* Ariſtoteles ὑποβάλλοις τὸν ψόφον facere ſcribit, per quæ alas & fœmina innuere videtur. Alis edit obſervavit Caſſerius. Impoſitæ ſibi invicem alæ moventur; quarum ſuperior parte intima corpus habet ſubnigrum, durum, per transverſum locatum: inferior ejusdem ſubſtantiæ corpuſculum in extremitate oræ ſuperioris parte externa, cui perbellum tympanum adjacet. *Veteres nec volare eas noctibus propter frigora tradiderunt, ignari, etiam longinqua maria ab ipſis tranſiri, continuata plurium dierum, (quod maximè miremur,) fame.* Sed hic volatus divinæ præceptionis ſignum potius eſt. Aliàs non tam volãt quàm ſaliunt, iterumq́ue pennis deficientibus cadunt in terram. Dum ſe in aërem attollere conantur, cruribus primum ſe impellentes ſubvolant, poſtmodum alis evaginatis evolant. Altius ſeſe efferunt, æſtu urente. Militari ordine uti quibusdam exemplis firmatum eſt. *Tam frivola ratione morientes, ſerpentem cum libuit, necant ſingulæ, faucibus ejus apprehenſis mordicus.* Vidit id & Majoli olitor. Graculi adverſu volatu earum exitio occurrunt. Ideo à Lemni incolis colebantur. Idem Galeritæ & Ibides faciunt. In Argo cum ſcorpione congrediuntur, inde Scorpiomachi dicti, & aculeo exarmatum, interficiunt, & devorant.

Ariſt. H. A. 4 c. 9.

Plin. l. c.

Plin. l. c.

Majol. Colloq. 10.

Plin. l. c.

Ariſtot. in auſcult. mirabilib.

Peſtem famem & bella portẽdunt. Illam infecto à mortuis & putreſcentibus aëre. Hanc, abſumptis ſatis, & quicquid fructuum arbor ferre potuit. Iſta, cum militari quaſi ordine procedunt. Cum Anno 1543. ſtupendis agminibus per Illyricum in Italiam convolarent, Turca Rhegium occupavit, Oſtiæ ſubſedit, Nicæam cepit, & multa Chriſtianorum millia, cum ſexcentorum millium ducatorum prædà abduxit. Idem tumultuantibus Coſaccis & ruſticis nuper in Polonia factum: & quod mireris, eo usq; lymphaticam illam nebulonum colluviem perveniſſe, obſervatum, quousq́ue locuſtæ, quæ præceſſerunt, delatæ.

Remedia contra locuſtas.

Variis tantæ peſti remediis, conata eſt occurrere humana induſtria. Nonnulli cucumeribus ſylveſtribus & lupinis amaris in muria fervefactis eas conſpergunt. Quidam veſpertiliones ex ſublimibus arborib. ſuſpendunt. Nonnulli captas exurunt. Odore illius fumi vertigine corripiuntur. In Chuerch Scytharum Catainorum civitate, lacus cujusdam præſentia eas arcet. Mediolanenſis præfectus Anno 1542. conſtituto in collectas præmio, brevi tempore duodecem mille ſaccos implevit.

Ariſt. H. A. 4. c. 8.

Pallad. R. R. 1. Tit. 35.

Plin. H. N. 37. c. 9.

Manè colligi debent, dum torpidæ ſunt: collectæ terrâ obrui, ne ex occiſarum ovis novæ prodeant. Vites non attingent, ſi propè radicem tria ſinapeos grana cõſeveris, ſi Geoponicorum authori credendum. Ariſtoteles odorem cornu cervi, ſulfuris, aut ſtyracis ſuffitum commẽdat. Arnoldus bovini aut vaccini ſtercoris, aut cornu ſiniſtri fumum. Palladius fluviatiles vel marinos cancros fictili vaſi cum aqua immiſſos, ſi recti ſub dio ſtatuantur, ut decem diebus in Sole vaporentur. Quicquid ea aqua perfunderetur, illæſum manebit. Magorum remedia apud Plinium vide; plura apud Mouffetum in Theatro Inſector. p. 125.

Ilios. Plin. H. N. 6. c. 26.

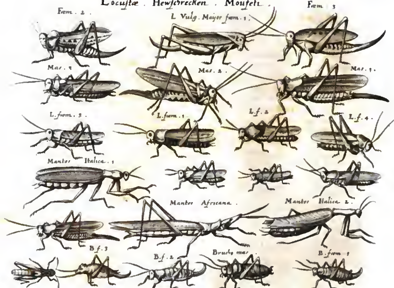
Mercur. Var. lect. 2. c. 10.

Plin. H. N. 30. c. 14.

In Cibis olim Aethiopibus Sillis, ſalſugine duratæ erant. Nec non Africanis, Syris, Perſis, Arabibus, Mãdis, & qui Lybiæ loca incolunt. Hodiè in Orientali & Occidentali India comeduntur. Sed brevis eorum qui veſcuntur vita. Quadrageſimum ævi annum nullus ſupergreditur. Quin ſucceſſu temporis dracunculi in pedibus exoriuntur: quos huic victui Mercurialis adſcribit. Cibus & Iohanni Baptiſtæ fuere. In Medicina quoq; adhibentur. Suffitu ſtranguriæ maximè mulierum juvantur. Stercus pano confert, & morphææ: pedesq; earum verrucas eradicant.

ARTI-





Locustæ Aldr.
Tab. 1 .

Tab. 2

Tab. 3



ARTICULUS II.

De Differentiis Locustarum Mouseti.

TAntum de Locustis in genere; Differentias ex Aldrovando & Mousetodare visum est. Hic in *non alatas* & *alatas*: illas *in vulgares* & *rariores* distinguit.

Mouset. Theatr.in-sect.l.c.18.

Alatarum vulgarium locustarum sex sunt *Majores* omnes virides, tā fœminæ quam mares, quinque *Minores* multicolores. *Prima* Majorū cucullo veluti herbaceo, caput, collum, mediumque ferè corpus contegit: alæ à collo subtus oriuntur, virentes, parvis paucisque nigris maculis insignitæ, dorso item virenti, venter fuscus subjicitur, caulis extremo nigricante; magnum illi os, & dentes validi latique, ad fruges absumendas egregiè nati. *Secunda* huic similis videtur, sed epomis collo annectitur; nasus item & os ipsum magis rubescunt, punctaque in alis habet majora. *Tertia* viridis omnino vultus; crura albicant, cauda nigricat, alas maculosiores obtinet, & circa extremitates ex albo rubescentes.

Hæ autem *fœminæ* sunt, à quib. tres itidem mares hoc discrepant, quòd vel extremâ caudâ, vel supra caudā, duos tresve gestant aculeos, medioque item caputio magis rubent. *Prima* minorum species Holtzspecht Tigurinis dicta, corpore rubro, externis alis maculosis, internis minio illitis conspicitur; crura absoletius fusca, lineisque nigerrimis fusque deque productis accuratè picta. *Secunda* antennæ oculi tibiæque suave rubent; cruta lineis item nigris variegata, alæ lentiginosæ; venter surdè rubens ex flavo, scitam nobis bestiolam & pulchram exhibent. *Tertia* ex nigro cinerea videtur, antennas habens brevissimas, atque alas præter morem corpore longiores. *Quarta* undique absoletè vitet, nisi quod caputium nigris duabus lineis ornatur, tibiæque postremæ vivida quadam rubedine resplendent. *Quinta* nonnihil minor cæteris, sed colorum situ, & varietate gratior. Corpus illi nec non facies & pedes Xerampelinis alis virentibus gestit, caputioque autea quadam instita per medium ducta splendente. Omnibus istis minoribus alæ longitudine corpori æquales, vel longiores; nullum item caulem, nullum in cauda spiculum gestant, pratisque & in pascuis (rarò inter segetes) luxuriant; ut in Galliis nostráque patria Britannia sæpè vidimus.

Rariores tres tantummodo species vidimus, *Italicam*, *Græcam*, & *Africanam*. *Illæ mantes* dicuntur, vel quia suo adventu, (primæ enim omnium apparent) ver præsagiunt, ut Anacreon cecinit; vel famem prædicunt (ut Cælius & Scholiastes Theoc. annotarunt) Vel quia anteriores pedes veluti manus, supplices semper tenēt atque elatas, vatum more; qui eo gestu orationes ad Deos fundere solebant. Mantis Italicæ (cujus hic Iconem repræsento) mentionem facit *Rondeletius* lib. de Piscibus ferè in hæc verba. Pectus habet longum, tenue, cucullo tectum, caput simplex: oculos sanguineos, satis magnos, antennas breves, pedes sex; locustarum more, sed anteriores multò crassiores longioresque cæteris, quos quia junctos plerumque elevat, (precantium ritu) à nostratibus Preque Dieu dici solet: totum corpus macilentum est. Tam divina censetur Bestiola, ut puero interroganti de via altero pede extenro rectam monstret, atque raro vel nunquam fallat. Cauda illi bifurca, setaceis duobus aculeis prædita: atque ut manuum elevatione vares refert; ita etiam & motus similitudine, neque enim ludit ut alii, neque saltat, neque gestit; sed lentè obambulans modestiam retinet, & maturam quandam ostendit gravitatē. Hanc quamvis in agro Monspeliulano sæpè se vidisse Pennius affirmet; tamen Iconem ejus ab ornatissimo Antonio Saraceno Genevensi Medico missam fuisse, in schedis memorat. *Alteram* Mantis speciem *ἀνθρωποφάγον* Vienna misit Carolus Clu-

ſiuè Græcia allatam quæ magnitudine & formâ priori ſimilis, alium tamen colorem ex naturæ lucive dono accepit, habet enim cornicola ſaturatè lutea, hiacinthinum ocellum; alas ex luteo fanſcentes; corpus reliquum amethyſtinum, niſi quod tibiæ priores; ilioſioresque ſuffragines albeſcerent, & recurvę digitorum chelæ nigreſcerent. *Africanam* è Barbariâ noſtris aliquot ſumptibus accerſivimus, gracilem, quinq; uncias longam, cucullatam, capite pyramidali, (ut Macrocephalum putares) è cujus penè vertice duo cornicula latiuſcula, unciam ferè longa ſe erigũt, galerumque illum Turcicum, biplumem (quali Janiſarij utuntur) ſuperbientem repræſentant. Paulò infra ſummitatem ejus oculus utrinque emergit ſatis prominens, grandis, obſcurè rubens. Corpus illi oblongum, purpureo ctuentum; cauda hirundinia, biſurca; alæ quatuor ſubcinereæ maculis quibusdam fuſcis ornatæ. Priores quatuor pedes tibiæque pergraciles; poſteriores, robuſtæ, lacertoſæ, longæ, & ex maculis transverſim per femora ductis ſubnigtæ.

Atque hactenus de vulgaribus locuſtis aligeris, atque etiam rarioribus ſatis dictum ſit: niſi fortè alias differentias adjicere neceſſarium mecum una exiſtimaveritis. Nam *vulgarium* facies torva, ublonga, rugoſa, velut ſquamis munita, quæ os ferè contegunt: dentes illis supernâ parte affixi, lati nigricantes, duriſſimi, quibus ariſtas facile mandunt, maximoq; cum ſtridote fortiter conterunt. *Græca* vero & *Africana* locuſta breviori appatet vultu, dentibusque adeo eſt languidis, ut molliſſima tantum gramina & ſummitates herbæ depaſcat. Vulgaribus antennæ longæ admodum; Manti verò petbteves: thorax illis durus, cartilaginoſus, validus; huic ferè nullus, inanis, languidus. Illis item alvus mollis, longa acuminata: his contra, durior, plena & totoſa. Utriſque quatuor alæ membraneæ quaſi ex nervorum filis contextæ; nam licet interna cũplicata duplex videtur, ubi tamen extenditur ſimplex apparet. Id quod Jodoco VVilichio fraudi fuit, dum oculorum errore lapſus, ſex locuſtis alas imprudentius aſcriberet. Jucundum ſane fuerit in nonnullis utriuſque generis locuſtis animadvertere quorundam femora ſexangularia, affabre in ſuis areis levigata, plexuq; retiformi artificioſe picta. Vulgares locuſtæ oculos habent magnos & prominentes: unde ἀργιλαβοφθαλμοῦ nomen Ebulo cuidam inditum ab Athenæo lib. 10. cap. ult.

Non alatæ locuſtæ ſiunt *Bruchus Attelabus* atque Aſellus. *Brucho* ἀπὸ τοῦ βρύκειν, mordendo ſeu vorando nomen inditum. Quatuor eorum ſpecies: Maris prima, tres reliquæ fœminatum. Mas collare geſtat ſubcruentum, ſub quo duplex pendet cucullus leviter ex flavo virens; dorſum ad caudam uſque ſex porraceæ laminæ transverſim ad latera ductæ adornãt. Ventris (qui ſatis magnus) caudæq; tres illi parvi aculei ad recens natæ herbæ colorem accedunt flavo viridem, veluti etiam & femora, facies arque antennæ; ſed tibiæ rubidæ videntur. Prima fœminarum æruginoſa eſt, abſque linea eſſet Xerampelina à capitio ad caulem per dorſum ducta: caret item aculeo in caule naſcenre; videtur etiam plicis vel potius quaſi orbibus 10. viridib. circumcincta. Secunda ferè omnino ſpadicea atq; fuſca; ventre tamen parum flaveſcit, aculeumque geminum gerit principio caulis infixum. Tertiæ vultus, caput porcinum vel vitulum marinum refert: antennarũ loco barbellam quaſi juxta naſum utrinq; ſitam obtinet; dum in ſuprema fronte tubercula, urſi veluti aures repræſentant, duoſq; in caule habet aculeos, fuſci, (ut totum corpus) coloris neq; parum acutus.

Attelabus παρὰ τὸ ἀτελῆ, quòd tam minutis pennis conſpiciantur, ut carere alis credantur, dicitur. Heſychius parvam locuſtam, Plinius è minimarum genere vocavit. Omnia quaſi in pollinem arterit. In arvis ceſſantibus parit, & poſtquam peperit, moritur. Ova autumnalibus aquis Inter-

intereunt, cum nimis increvere; ac ficco autumno largior proventus.

Afello, qui ὄνος Dioscoridi, tarditas nomen imposuit. Sine alis est, crassioribus, sed prçter aliarum morem brevibus cruribus ventre propendulo. Ἀττέλαβος fortè Scripturæ, μάσαξ & σιπόδεος Nicandro: quamvis Ambraciatatum dialecto omnes μάσακες dicantur, quòd frumentum cum stridore mandant.

Quas Judæis licitum comedere quatuor erāt, *Arbeth, Salaam, Chargol*, & *Chogab*. *Arbeth* Chaldçi *Gebah*, Grçci ἀκρίδα vocant. A fœcunditate nomen sortita est. *Salaam*, Chaldæis est Chargola. LXX. ἀττάκης, Hictonymo *Scarabeus*, Kimchi species locustæ *Raschon* dicta, Abenezræ *Salaam*, quod insideat saxis. Quatuor prioribus pedib. graditur, duob. posterioribus qui lōgiores salit. *Chargol* LXX. ὀφιόμαχον dixere. Pugnat enim cum serpente, quod Nipho incredibile. *Hagab* vel *Chagab*, Hieronym. ἀττάκην vocat. Nascitur in terra frugum fœcunda exovis quæ parens deposuit. Caulem etiam ipsum confringit. Habentur in scripturis & aliæ, nempe *Gazam* à rōdendo, *Ielak* à lambendo, *Chasil* à perdēdo, *Telatsal* à rubigine, & *Chenamal*, à manendo, quod stationem non deserat, dictæ. Quā verò formā fuerit μελανὶς Suidæ, μυλακρὶς Cælii, μαλακρὶς Nicandri, βρέθανα, ἄχετος, πετῆλις, ἄγραι, θυλακοτρὼξ Hesychii, πάρνοψ Aristophanis, μάσαξ Eustathii, ἄλεγος & πόαλις Phavorini, *Ludolochra* Isidori, ignotatur.

Ioel 1. Amos 4.

ARTICULUS III.

De Locustis Aldrovandinis.

Aldrov. de Insect. 4. 8.

Aldrovandus quatuor diversis tabulis, diversas Locustarum exhibuit species, inter quas Papiliones quosdam superius exhibitos invenies. In prima tabula, omnium maxima est quæ prima *depingitur &c.* usque latitudinem distensas est intueri.

Secunda tabula duodecim habet locustarum diversas species *&c.* usque & poplitibus distinctis.

Tertia tabula tredecem habet locustas. *Prima &c.* usq; nigro distin.

In *quarta tabula*, primus est *bruchus &c.* usque Postrema rota purpurea.

Est & Locustæ genus apud Indos quod *Tenamaznanapaloa* nomen meruit à lapillis pedibus apprehendendis, quæ est ejus natura. Cornua fert tenuia longa, à seipso triplo prolixiora. Crustarum animal, ternis utrinque pedibus, longisque, sed qui sensim procedentes versus caudam fiant breviores. Innoxium est. Nieremb. H. E. 13. c. 13.

CAPUT II.

De Gryllo, & Gryllo talpa Mouseti.

Nomen.

Locustæ Gryllum, quòd cum ea in multis conveniat, subjungimus. Quidam à clamore arguto nomen accepisse putant, qui gryllismus vocatur: alii χύλον Græcis vocari, sed nullo authore. Junio est ἀχέτας, sed perperam. Freigio τρύξαλις, animalculum impenne, quod Gryllus non est.

Differētia.

Sunt *Campestres* & *Domestici*. Hi noctu rno stridore vocales aridā terram inter focos & furnos excavant. Sunt partim *mares*, partim *fœminæ*. Fuscum illi totum ferè corpus, & oblongum; dorsum ex fusco varium magis nigricat: quod juxta medior. pedum exortum, duæ lineæ transversæ, nivis instar albicantes adornant. Caput orbiculare. Oculi nigri, antennæ in omnes partes mobiles. Cauda bifurcata. Non videntur os habere, si Alberto credimus: sed invenitur in capite ejus, (verba sunt Alberti) longum membrum linguæ simile, & nascitur super exteriorem capitis ipsius partem, & pars illa non est fissa, sicut finduntur ova animalium. Julio & Augusto, undosè volant, nunc alis expansis ascendendō, nunc descendendo constrictis. Albert. 4. cap. 7 apud Mouffetū.

Fœmi-

Fœmina major eſt, alvo lõgiore, alis quatuor; quarum externæ breviores, internæ arctiores ſimul & longiores. Saltant celeriter. Liquore & ſanie carnium veſcuntur, & ſpumam juris zythique avidè liguriunt. Nulla tamen in ventrib. eorum ſuperfluitas. Delectant cantu homines; ideò Feſſæ in Africa caveis ferreis habentur & magno venduntur. Ad ſomnum inducendum & Scaliger in pyxide ſervabat: quam ſi cribro crebrius pertuſam reddidiſſet, tertio poſt die non mortuos, ſed diu ſuperſtites invenißet. Mouferus, ſubdito pabulo marem & fœminam ſervabat: octavo poſt die marem fœminæ latus eroſiſſe cõperit, qui etiã biduo poſt exſpiravit. Vix ſecluſi ab aëre vivere poſſunt, quia præter vocem & aërem nihil continent. Aquã vitriolo tinctam ſi in vitrũ immiſeris, fugabis. Diſcum aqua plenum, cum farina avenacea cinctum, ſi appoſueris, inſiliẽt. Adauxere & ſylvam medicam. Purulentis aurib. cum terra ſua effoſſus, prodeſt. Manibus contritus facto igni medetur. Curat allegatus parotides. In cinerem redactus, cum oleo, putrida ulcera. Aqua dilutus, calculum & dyſuriam. Alligatus, faucium dolores, ſi Marcello fides. In collo ſuſpenſus, quartanam. De ſtridore in ſequentibus.

Scalig. in Ariſtot. de plantis.

Campeſtrium alii quoq; ſunt *Mares*, alii *Fœminæ. Mari* corpus oblõgius quàm Cicadæ, color nigricans, caput magnum, oculi exerti, frons antennata. Antennæ articulis carent. Sex pedum poſtremi lõgiſſimi ad ſaltum vegetiorem. Alæ inſculptæ & incurvæ rotum corpus tegunt cauda bifurca. *Fœmina* minor, ventricoſa, viridis, oculis herbaceis, antennis rubentibus, caudã tridentis æmula. Per æſtatem in campis, terra excavata nidificant: hyeme leniore latitant: per graviorem pereunt. Omnibus commune antrorſum & retrorſum incedere. Alarum attritu ſonum edere, credidit Plinius: per duo obſtrepentia corpora, quæ motu & agitatione alarum percuterentur, Caſtorius: alvi parte cava, Scaliger: dentium

Moufet. de Inſect. l. c. 17.

Scalig. Exerc. 173.

colliſione Sabinus Garretus Pharmacopæus alis avulſis, eundem ſonum imitando aſſecutus eſt. Albertus, ſi medius dividatur, diu adhuc vivere ſcripſit. Veſcuntur panico, maturo frumento & pomis. Loca umbroſa negligunt, prata ſequuntur. Avidius ſtrident magis à nobis diſſiti: proximi ſilent. Formica capillo circumligata & in antrum conjecta, efflato primò ne ſe recondat pulvere, capiuntur. Ramulo cavernæ aliquoties inſerto & extracto erumpunt, quaſi quæſituri, quis foribus injuriam faciat.

Albert. 4. c. 7. apud Moufet.

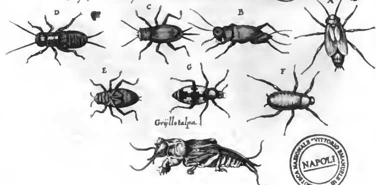
Plin H.N. 29. c ult.

Ad Gryllos Moufetus *beſtiolam quandam* alatam, Tryxalida & *cicadã Rondeletii aquaticam*, refert. De illa ita ſcribit. Reſtat adhuc *una beſtiola alata*, quam an ad cicadas an ad locuſtarum claſſem referam plane ignoro. Quia enim catervatim volat ac ſegetes erodit, locuſta videtur; forma tamen ad cicadam proxime accedit. Mira ſanè hujus beſtiolæ, & quaſi infantis facies. Caput galeto triangulari tegitur, in cujus ſuperiore parte, quatuor ſunt maculæ nigræ, duæ oblongæ, & aliæ duæ ferè orbiculatæ, inter quas, duo etiam minutiſſima puncta nigra obſervabis. Alas habet quatuor, quarum internæ duplicantur, quieſcit, ita ut ἱέραξ videatur. Atque hi fortè erant illæ locuſtæ, de quibus Cuſpinianus è Sigeberto ſic ſcripſit: Menſe Auguſto, Anno 874. immenſa locuſtarum vis ſenis alarum remigiis volitabat ab oriente; & cum ſenis pedibus &cæt. à quibus tota ferè Gallia divaſtata eſt. Dixeris primò aſpectu capucium ſcapulas ornare, ſed propiùs intuenti, partes ſunt ſuperiorum alarum veluti ſemicirculo incluſæ. Totum corpus valdè craſſum, nigro fuſcoque eſt colore: poſteriorum alarum partes infinitis nigris maculis notantur. Petrus Quickelbergius Antuerpianus hanc ex Africa portatam ad Pennium tranſmiſit, quam nos etiamnum exanimem in theſauro ἐντόμων ſervamus, & cicadaſtram nominamus.

De

Tab. XIII

Locustæ Indicæ



De *Tryxalide* habet ista. Non minus in Tryxalide bæremus. A rodendo nomen fortè obtinuit: verum ut vel tryxalides Bruchos esse censeam, vel olerum locustellas, vel cicadas, vel Gryllos, nequeo quidem induci: Non solum quia Athenæus, Plinius, aliique eo ipso Philosophi sibi non constant; verum etiam, vel quod forma, vel natura longè discrepent. Et quare obsecro τρυξαλὶς à τρύζω i. e. stridor, non male non derivetur? quòd si verum sit, sanè Gryllis maxime conveniet, quas tum aliàs tum per stridorem à Blattis Peucerus meritò distinguit: id quod Ioachimus noster Camerarius (magni illius filius, & virtutum ex asse hæres) primus notavit. Plinius ex his viginti torreri jubet ac bibi è mulsa contra orrhopnœas atq; hæmoptoicam passionem. Cinis illitus cum melle margines duos ulcerum complanat, & mulierum purgationes retentas præclare adiuvat.

Mouset. l. c. Rond. de pisc. aquat. c. 38. *Cicadæ Rondeletii aquaticæ* caput pẽtangulum imitatur. Oculi exerti atque globosi, non magni & nigri: antennæ ore extimo erumpunt perbreves; pedes utrinque ternos habet, postremos longissimos: in dorso vel alas, vel earũ rudimenta gerit. Cauda illi bifurca, venter sæpe veluti incisus; corporis color subfuscus vel potius ex albo nigricans. In aquis limosis stagnantibusque reperi, sed naturam eius nondum habeo perceptam: hoc à terrestri differt cicada, tum quod capite sit magis exerto, & cervicis aliquid habere videatur; tum quod alas habeat inutiles ad volandum, licet ad sui correctionem non ineptas. Hæc in foliis nymphçæ, potamogeti, aliarumque aquaticarum herbarum insidens, iucundum quid (more Cicadarum terrestrium) stridere dicitur: sed à nobis hactenus non est audita.

De suo *Gryllo talpa* hæc habet Moufetus. Bestiolam quam expressimus, Cordi *Sphondylis*, Dodonæi vera *Buprestis* est: perperam uterque nominant & nullo iure. *Sphondylis* enim alas non habet, hoc insectum vides alatum. Buprestis Cantharidi similis apud omnes dicitur; hoc verò animal nec figura, nec colore, nec magnitudine quicquam eò accedit: ut taceam elytrorum hic absentiam, quibus cantharides carere nemo sanus contenderit. *Gryllum* dicimus, quia eundem cum Gryllo stridorem nocte appetente facit. *Talpam* quia terram continuo fodit. Insectum visu horrendum ac monstrosum, quadruplo maximam superans Cantharidem: præcipuè ætate si fuerit provectiore. Formam ob oculos habetis: ego colores addam. *Fæmina* levius, *Mas* saturatè fuscus. Illi præter duas longas antennas fibulæ quatuor, quasi è naribus labiisque propendent: oculos item habet maiores, & alarum radix miniata macula ornatur. *Mas* verò fibulis illis nudus, earum loco setas duas fibulis duplo longiores obtinuit; concolor sibi undique videtur, & sine macula. Vtriusque ungues coracini sunt. Anterioribus pedibus robustis admodum, & varis tumulos perfodit uterque & cuniculos agit: mediis insistit; ultimis quando opus est, saltat. Cauda illis bifurca; alæ corpore longiores membraneæ; corpus incisuris variis insignitum. Iuniores ferè toti nigricant, adultiores implumati videntur. Sub terra palustri & humida maximam ætatis partem vivit, noctu tamen egreditur. Tardigradum valdè est animal, volatusque ejus saltum refert: unde in locustarum numerum à nonnullis ponitur. Sole occiduo primum prodit, Gryllorum more, suaque cantilena, sonora quidem satis, & supra mille passus stridente sibi applaudit; quam ubi audiunt agricolæ, oppidò exhilarantur: ac si eius adventu terram humore gravidam, & calore solis veluti maturatam scirent. Grana tritici, hordei & avenæ colligit, ac in cavernam asportat, inde fortè hyeme victurus. Quidam stercoribus eum equinis vesci affirmant.

CAPUT. III.
De Scarabæis.

ARTICULUS I.
De Scarabæis in genere.

Moufet. Insect. l.1. c.14. — Nomen. — Aldrov. de Insf. l.4. c.3.

VNDE huic animalculo Scarabæi sit inditum nomen, vix ausim dicere.

A Cabo seu Caballo, quod ex eius fimo prodeat, dici ineptum esse certò scio. Græci *κάνθαρος*, Tyrrheni *βύῤῥον* vocant.

Descriptio. In eorum Descriptione nihil ferè in genere occurrit. Duas alas habent, teneras illas & valdè fragiles: ideo supervenienre crusta inclusas rutelæ graria gerunt, ne à durioribus corporibus offendantur. Quatuor habere perperam Albertus dixit. Aculeo destituuntur, & omnes senectam deponunt. (Plin. H.N. l.11. c.28.)

Locus. Vbique ferè degunt, in Asia, Africa, Europa & America. In monte Ætna felicissima eorum progenies. In Thracia juxta Olynthum locus est parvus, in quo, cæteris animalibus illæsis, soli exanimantur. Ob hoc *Cantharolethrus* dicitur. Cornuti mense Iulio & Augusto frequentissimi in agro Neapolitano visuntur.

Victus. Diversos cibos pro varietate sua appetunt: Sunt qui ligno arido; sunt & qui frumento & panibus vescuntur. Vivunt ex jumentorum excrementis. Ideò apud Aristophanem servus quidam Canthato fæces humanas apponit.

Eriphiam quandam herbam prodidere veteres, Scarabæum in avena habentem, sursum deorsumque decurrentem, cum sono hædi, unde & nomen accepit.

Generatio. De *Ortu* variæ sunt inter authores sententiæ. Isidorus ex putridis equorum carnibus nasci putat. Plinius ex asini, quidam ex muli. Aristoteles, Cantharos in fimo quem volunt per hyemem condi, vermes parere, ex iisque procreari. Nonnullis visum fæmineo sexu destitui nec coire: quod tamen in Carabis falsum esse, Aldrovandus observavit. Variare eorum pro specierum diversitate ego putarem, idque in Differentiis patebit. (Aldrov. de Insf. l.4. c.3.)

Natura. Tanto stridore volant, ut per eos Deorum cum hominibus fieri colloquia Laërtius dixerit. Quia *κοπρίᾳ* delectantur: ideo rosam aversantur, & odoratis illiniri exanimantur. Hemerocallis Dioscoridis quoq; à quibusdam *αἰτιοκάνθαρος* vocatur. Tacti, immobiles redduntur & indurescũt. Solis & Lunæ coitum pilularii ostendunt, ut postea dicemus, ubi & de vindicta quam de Aquila sumere solent agetur. (Clem. Alex. Pædag. l.)

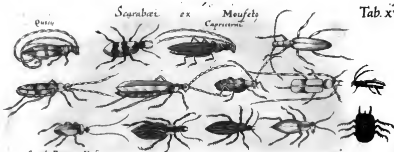
Usus. De *Usu* in genere nihil occurrit.

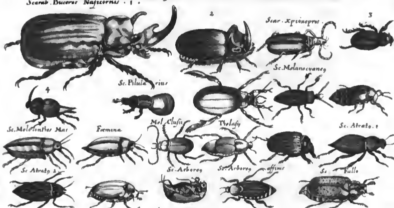
Differentiæ. *Differentias* ex Moufeto & Aldrovando sumemus.

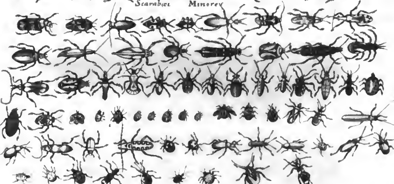
ARTICULUS II.
De Scarabæorum apud Moufet. Differentiis, & primò de Majorib. Cornutis.

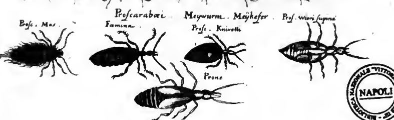
EGregie Scarabæos in sua genera dispescit Moufet. Sunt alii Maiores, q; vel *cornuti*, ut *πλατύκερως*, *αἰγόκερως*, *βούκερως*, *ῥινόκερως* & *κερόκερως*; vel non *cornuti*. (Moufet de Insf. l.1. c.21.)

Cornutorum primus & præcipuus est *πλατύκερως*, qui cervina cornua imitatur. Nigidio dicitur *Lucanus* apud Plinium; aliis taurus: nonnullis Cervus volans. Hesychio *κάνθος*, quia cornubus spinosis obvia comprehendit; Comico & Eustathio à magnitudine *ἱπποκάνθαρος*, Cardano *σκαραβίλαφος*, Gazæ *κάραβος*. Quatuor ipsius occurrunt genera. *Primus fæmina*, Lonicerus Marem facit, sed mares inter Insectaminot. sunt. Colore ex obscuro, verba sũt Mouf. spadiceo nigricat præcipuè circa elytra & pectus. Cornua illi duo integra, sine articulis, ramosa cervi instar minimi digiti longitudinis in adultioribus, in minoribus minora ac breviora, vel (ut Plinius loquitur) prælonga cornua & mobilia obtinet, bisulcis dentata forcipibus, cum libuerit ad morsum vel compressio-


Scarabæi ex Moufeto
Capricorni


Scarab. Buceros Nasicornis . 1 .
2
Scar. Xpinoepus .
3
Sc. Melanocyaneus
Sc. Pilula rius
4


Sc. Melolonthes Mas
Fœmina
Mel. Clusii
Tholasy
Sc. Atrato. 1
Sc Atrato 2
Sc. Arboreus
Sc. Arboreus affinis
Sc Fullo
Scarabæi Minores


Proscarabæi Meywurm . Meÿkefer .
Prosc. Mas .
Fœmina .
Prosc. Knivetti
Pros. wiori supine
Prone


NAPOLI



pressionem coeuntia: stringit enim mirum in modum; atque cornubus utitur eum in finem, in quem chelis cancri atque astaci: oculi duri prominentes, albiduli, juxta quos utrinque antennas habet, unas in radice inter cornua & oculos racemosos, quarum articulus tectum fere angulum facit; alteras vero media fronte erumpentes, tectas atque planas, in tuberculum leve desinentes. Pedibus incedit sex, prioribus reliquis longioribus atque majoribus.

Alter *mas* est, illi omninò, magnitudinem si excipias, tùm corpore tùm cornibus similis: quæ licet non tamantur, actius tamen compressa pungunt digitum, quam fœmina jam descripta.

Tertius priori triplo vel quadruplo minor, colore piceo, cornua admodum parva & bisulca, juxta quæ duæ antennæ plurimis articulis distinctę otinntur. Oculos habet prominulos, & pro corporis ratione magnos. Scapulæ utrinq; in angulum acutum desinunt. Vescitur maximam partem succo tenaci atque pingui è quercu exudante, nec facile extra querceta conspicitur.

Capite præciso diu reliquæ corporis partes vivunt: caput reliquo corpore diutius. Lunæ sacer esse creditur. Cornua, inprimis quæ excedunt, infantum morbis ex collo suspensa medentur. Strumis quoque & podagræ apposita conferunt. In oleo decoctis si arteria in brachio inungatur, febres apud Mizaldum tollunt. Oriuntur ex vermib. putrido ligno innatis: forte & ex stercore.

Αἰγόκερως, dicitur & πιτυοκάμπη, κεράμβυξ, κεραμβήλιος Græcis; *Capricornus* Latinis. Magnitudine coloreque Platii, ceteroren refert. Tredecim eorum genera occurrunt. *Primus* caput habet latiusculum, oculos bovinos & grandes, tres fere transversos digitos longos: os illi forcipatum, hians, aduncis duobus dentibus durissimis horrendum, quib. dum ligna rodit, (experti scribimus) argutulum porcellorum grunnitum discrete exprimit. Hoc forte in causa fuit, cur eas arbori alligatas, culices ficarios abigere tradidit Hesychius. Scapulæ ejus curiosulè à natura sculptæ, manubrium ebeno factum & perpolitum oculis objiciunt. Pedes sex habet, tribus quoque geniculis distinctos: sed imbecilles admodum & languidos, tantoque oneri sustinendo longe impares. His ferunt auxilium cornua duo, supra oculos nascentia, toto corpore longiora, novem decemve articulis flexibilia, non exactè teretia, sed asperitatem capri imitantia; quæ licet in quamcunque partem movere possit, tamen dum volat, directè ea tantum protendit, atque volatu fessus pro pedib. utitur. Conscius quippe horum imbecillitatis, cornubus arboris ramulum circumplicat, atq; ita pendulus quiescit, ut in agro Heidelbergensi vidit noster Bruerus; avem paradisi eò referens, quæ pedibus destituta pendulis illis nervis ramos illaqueat, atque ita laboris [illegible]tur quieti consulit.

Reliquos ita describit Moufetus. *Cerambyces* præter hunc memoratum varios vidimus, *unum* primo huic similem, sed magnitudine & colore varium: nam & paulo minor, & colore fuit fere cinereo: Venter, crura, & cornua, dilute cœrulea: scapulæ, cauda & elytra, nigris quibusdam maculis variegata. Cornuum quoque articuli nigricabant; postrema crura reliquis longiora crescebant. Hos à Quickelbergio obtinuimus Antuerpia transmissos. *Alterum* habemus extra viridem, supinè fuscum; caput, scapulæ, elytra obscure virentia, & auro itidem micantia; corpore est paulò porrectiore, priori similis videtur, sed paulo minor: cornua purpurea obtinet, crura pedesq; Hyacinthinos. *Tertium* huic concolorem ipse primus Pennio dedi, nucem moschatam & cynamum vere spirantem. Verùm fragrantia illa dulcis (tactu en contra non cara) cum vita in auras statim effluit, & cadavere exulans, sese in pyxidem (qua fuerit servatus) tota insinuat. Cardan. mentionem facit hujus Scarabæi: sed qui ante me invenerit neminem novi. Est

M 2 quoque

quoq; *alter* cum splendore nigricans, ventriosus, crassus, corpore, cornuq; breviori reliquis. Cornuum juncturę non sunt (ut in aliis) globosæ, sed utrinque leviter serratæ. Hunc Carolo Clusio Penn. se debere fatetur. *Quintus* capite, ore & dentibus primo omnino similis oculis nigerrimis, colore per totum corpus fusco, ore patulo dentato, capite, collo, & alis minutulis punctis nigris dense conspersus; corporis magnitudine ferè secundam æquat Cerambicem: rariùs conspicitur; in ædibus vivit, & lignis aridis. *Sexto* cinerascenti caput valde exiguum, oculi albiduli, cornua longiuscula, articulata, candescentibus maculis distincta elytris, imo toto fere corpore varius est; in ædib. item versatur, sed an etiam in lignis habitet, ignoro. *Septimum* ex Russia ab Edoardo Elmero allatum vidi, toto corpore fusco, juncturas habuit in cornubus globosas, septeni vel octo: facilè ex forma cognoscitur. Ab hoc *octavus* magnitudine, & forma parum abludit, nisi quod capite, scapulis & alis subcœruleis prędirus videtur. *Nonum* misit ad Pennium Ioach. Camerarius (de literaria repub. optimè cumprimis meritus) cui alæ pedesq; arenosi erant coloris; caput, cornua, ventertque subnigricabāt: cornub. repandis videbatur, ex pluribus verticillis nodulisque compositis, quę in utramvis partem nictu citius versabat. In plantis (& potissimum Cithyso) repitat. Huius generis esse puto Scarabæum quam Ioh. de Choul (l. de var. querc. histor. cap. 26.) ita describit. Degit in quercu animal de Scarabæor. tribu (quantum coniectura ducimur) colore rubricatote, proceris cruribus geminos capite gerens aculeos, modice inflexos: quib. acetrimè stringit adversantia. Hanc bestiolam fabri lignarii quercus dolantes, in ipsis visceribus vivam invenere. Rustici Lugdunens. Thurro nominat. In laquearib. felicius diutiusq; vivit, seque byppocausta colentib. levi eum strepitu prodiens conspiciendū subinde præber. *Eundem* vel illi similem quendam p. m. Gesner. Epist. l. 3. ab anu pleuritim passa deiectum fuisse testatur in hæc verba: Per alvum inquit à portione ex Oxymelite nostro cum decocto fœnugræci exhibita prodiit vetulæ pleuritide laboranti scarabæi genus nigrum, longis pedibus, longis it. cornubus flexibilib. articulatisque, rudi plenum purc, vivum; longitud. duor. articulor. erant digiti. *Decimus* totus ex nigro purpurans, os forcipatum habet. *Vndecimus* ubiq; atrescit. *Duodecimus* cornua minus articulata, caput scapulæque cyaneæ, reliquum corpus totum spadiceū videtur. Horum omnium in iconib. utcumq; cornua aliàs directa, aliàs curvata cernitis (explanationis gr.) tamen plerumque nonnisi (caprorum more) ad humeros reflexa gerunt, veluti primus Cerambyx.

Ad Carambyces spectat *Quici Brasiliensium*. Insectum est corpore ovali instar Scarabæi. Corporis longitudo unius & trientis digiti, Crura habet 6. quodlibet trib. internodiis constans, estque ultima pars crurum ferrata, & quodlibet habet duos unguiculos. Caput & ocelli parvi: duo cornua propè oculos exorientia, longa, posterius versa & in arcum porrecta, duos & semis digitos longa, longè excedētia corporis longitudinem; & singula habent internodia decem, undecimo inferuntur in caput: crassitie æquant filum crassius. Caput & anterior sectio obscuri & brūni coloris cum splēdido nigri mixti, posterior & alæ brūni obscure splendentis. Per mediū alarum seu dorsum transversim linea lata flava pallescens tendit. Crura lurea, & ad internodia obscuro brunno maculata. Cornua diversicoloria luteo & nigro, nimirum ad genicula nigra, cætera alternatim lurea. *Marcgr. Hist. Bras. l. 7. c. 5.*

Βύκεργως seu ταυρόκερως cornub. duob. taurot. more exertis & directis cernitur. Ex spadiceo circumquaq; nigricat, & ferè ἀκέφαλος videtur. *Capite* est exiguo, brevib. crassisq; scapulis immerso. Media fronte, spina peracuta exit. Defensioni à natura destinata videtur.

Nasicornium quatuor species vidit Moufet. *Prima* omnium maxima atq; rarissima

ratissima apud Indos vivit, colore nigerrimo: nasum habet ad faciem rostri navalis cornutum & extra curvũ, circa cuius umbilicum aliud cornu intus reflexum è tuberculo nascitur, quale etiã è scapulæ tumulo. Totum corpus ab ultimis cornub. ad caudã, longitudinem quatuor unciar. continet, latitudo ferè duarum est. Cantharorum lege fœminãm non habet, sed ipse suæ sibi faber est formæ; fœtũ solo sibi genitum producit. *Secundam* Naficornium speciẽ ratam atq; pulcherrimam Mercurio sacram Carol. Clusius Viennæ depictam misit 1 in cuius agro frequens est. Forma illi, qualem vides, absq; ventre saturate rubro fuisset, totus videretur piceus: narium cornu illud recurvum adeo acutum est, ut (quod de præliaturo barro fertur) aciem illi rupis tenacis affrictione addi putares. *Tertius* nasicornis & *quartus* pariformes penè videntur, nisi quod illi alæ longiores elytris excrescunt, huic verò breviores apparent. Splendente atramento perfusos diceres, usque adeo undiquaq; nigricant.

Κριόκερως seu *Aries*, cornubus est nodosis hyacinthum æmulantib. capite ex auro viridante, scapulis miniatis, purpureo ventre, elytris capiti concoloribus pedibus, cruribusque spadiceis incedit, alæ vero vagina inclusæ albicantem arundinis membranulam scite exprimunt.

ARTICULUS II.

De Scarabæis Majoribus non cornutis & minorib. omnib.

Maiores Canthari ἀκέρατοι sive Excornes plurimi sunt. *Pillularius* nempè *Melolonthes, Purpureus, Atratus, Arboreus, & Fullo. Pillulario* nomẽ quod ingentes pilas aversus pedibus volutet. Dicitur & *Stercorarius Fimarius*, tum quòd ex fimo nascatur, tum quod illo gaudeat. Græcis est κοπρεὺς, ἡλιοκάνθαρος & à forma αἰγὸς μορφῆς. id est, fellisformis. Stercorib. vaccar. ita delectatur, ut ad ea frequens & citus advolet. De eius *Generatione* hoc habetur, pillulam è stercore ad cœli formam conficere, eamq; ab ortu ad occasum tædiu versare, donec ad mundi figuram perduxerit. Mox eandem subter stercus, ubi nidificat, ad mensem lunarem reponit. Hoc exacto sigillatim singulas eiectas aqua dissolvit. Sic prodit scarabæus impẽnis, sed qui paucos intra dies absolutus, in volucrem abire solet. Nulla ergo in genere eor. anima. Porphyrius, genitũ tam in cœlum emittere, inox pillulas magnas posteriorib. pedibus fingere ait. Apollini ideò sacros Ægypti voluere. Imò expresse Plinius. *Propter hunc Aegypti magna pars, Scarabæos inter numina colit, curiosa Apionis interpretatione, qua colligat Solis operum similitudinem huic animali esse, ad excusandos suæ gentis ritus.* Per coitum quoque propagari observavit Aldrovand. Vidit n. mens. Majo vermiculos albos plusquàm 42. horar. spacio, figura Curculionis prodire. Erucas esse opinatur parvas Bombycum modo proç redictes, quæque intra 5. aut 6. horas sibi tenuissimũ folliculos, illosq; candidos, Melopeponis seminis magnitud. sine cortice texere cœperunt. Addit, fodere terram rutilos & prægrandes, favosq; parvæ & fistulosæ spongiæ medicato melle fingere. Nidos ex lutosa valdeque fragili materia à Greg. Capucino eidem cõmunicatos, in quor. uno mortuum Cantharum invenit, hic habet. Vna pudendi est figura, unico canali constans. Parti inferiori duo veluti testes appensi erant: singulis suus ductus, cum unico illo canali continuus: in hisce Scarabæi. Aliquando plures sunt hi testes, & figuræ oblongæ. Rosas aversantur. Hederæ umbra gaudent. Hyemẽ vix ac ne vix sustinẽt. Solis calore excæcatos mori, tradidere quidam: plerumq; à pediculis suffocantur, quib. undiq; scatent. Insculpũtur Smaragdo cõtra veneficia. Oleo rosac. cum terræ inrestinis cocti, aurium dolorib. medentur. Ex iisdem ad calculi dolorem pulverem Lanfr. conficit. Ad hęmorrhoidas ũnguent. quod vnguentum populeum, cum ol. rosac. in quo Scarabæi cocti, aselli, & crocus ingrediuntur. Habet & Villanovanus contra spasmum suum. Lethargicos excitabis, si duos vel tres sub mediæ juglandis cortice conclusos,

Theophr. περὶ δειμῶν.

Ael. H. A. l. 4. c. 11. & l. 10. c. 15.

Plutarch. Symp. 4. Praxan. in Geopon.

Plin. H. N. l. 30. c. 11

Marcell. de Medic.

M 3

ſos, occipitio bene raſo, muſculis brachior. anterioribus. & plantis pedum alligaveris. Bene cecidit M. Ioh. de Florentin hoc experimentum. Quartanariis medetor, ſi fulvo linteo vivus incluſus collo appẽdatur. Expertum ſe Trallianus ſcribit. Chelonitide gemma aureis guttis inſigni, cum Scarabæo in aquam ferventem miſſa tẽpeſtates ciere velle, inſani eſſe puto. Huic ſimilis eſt *Melanocyaneus*, cum illuſtri quodam ſplẽdore. Facie eſt felina. Auguſto à pediculis intra crura hærentibus vexatur, & tandem interficitur. Vbique occurrit.

Plin. H.N. l.30.c.11. Trallian. l.12.c.8. Plin. H. N. l.37.c.10.

Melolonthen, Attici *Melonthen*, quidam χρυσοκνίδα vocant. Nonnullis eſt χρυσομηλόνθη & χρυσοκάνθαρος: quibuſdam *Cantharis*; Ariſtophani ζωΐφιον χρυσίζον κανθαρόφωμενο; Euſtath. *Veſpa maior*; Polluci, *animalculum volucre*: ruſticis Lõbardicis & Gazæ *Galenica*; aliis *ſcarabeus arboreus*. Heſych. eum coloris aurei facit: Ariſtophan. ſcholiaſtes flavi, recentiores Smaragdinum ſed auro radiantem volunt. Idem & Plin. ſentit. Mas undique viret, oculos ſi exceperis rubicundos. Elytra fœminæ caſtanei coloris, grato ſplẽdore micantia. Pectus utriq; mucronatum. Stridulum edunt ſonum. Generantur è vermib. fimi bov. aut jumentorum: ſi Ariſt. credimus: ſi Steph. ex Teophr. ex florib. pomor. Sunt eius *duæ* pręterea *ſpecies*. Priori quæ Cluſii, caput, ſcapulæ & pedes nigricant, ſed è cœruleo. Anten. ſunt corneæ, elytra ſtriata, ſed in circumferentia nonnihil rubent. Alter eſt Thileſii, totus præter oculos qui nigricant viridis. Venter ex auro parum rubeſcit. Medium dorſum luna elytris concolor adornat. Ideò Equus Lunæ vocatur.

Plin. H.N. l.10.c.20. & 29 c.9. Mouſet. l.c.

Purpureus Conſtantinopol. delatus fuit: Totus talis & violaceus erat, niſi oculi, vẽter & pedes, picẽ retinuiſſent.

Atratus totus nigreſcit. Os ipſi forcipatum; ſcapulæ fere quadratæ: tibiæ & antennæ breviuſculæ: In lignis aridis habitat. Frequentius graditur quàm volat, & inter greſſum, obmurmurat.

Arboreus obvius eſt, Iulio inprimis & Auguſto menſib. Vaginæ alarum, puniceæ ſunt, & tenuiſſimo polline conſperſæ, leviterque ſplendent. Oculorum circulus, antennulęq; parvę flaveſcunt, juncturę ventris albeſcũt. In Normandia tertio quoque anno ſunt frequentiores. A. 1574. vigeſimo quarto Feb. tot in Anglia in Sabrinam delapſi ſunt, ut molendinorum rotas ſiſterent. Affinis huic eſt totus ex fuſco albicans, glauco ventre & quodammodo caneſcente. Inſervit anatum venationi. Grues quoque eo capiuntur, ut Geſnerus prodidit.

Scarabæus, quem Plinius *Fullonem* dixit, Gaza κάραβον Ariſtotelis eſſe opinatus eſt; Scarabæum rubeum Plinius, animalculum cauda forcipata Iunius, eſt Arboreo maior, cervo volante fœmina minor. *Caput* gerit corneum, antennulis duab. ornatum. Oculos, & pectus hirſutum, ex albo flaveſcentia; pedes anthracinos. *Venter* caudaque plumas referunt gruinos. Scapulæ & elytra, albis nigriſq; maculis variegantur, tàm pulchre, ut veſtem Damaſcenam, Phrygia acu intertextam jurares. Non ubiq; eſt obvius. Magi contra quartanam alligarum, commendant.

Plin. H. N. l.30 c.11.

Tantum de maioribus cornutis & non cornutis ſufficiat. *Minores* vel *maculati* ſunt corpore, vel *immaculati*: illos ἀνοχρόους, hos vero μονοχρόους Græci appellant. *Maculæ* aliorum ex *nigro albicant*: alii *flaveſcunt*, alii *rubeſcunt*. *Albicantium* è nigro ſeptem, flaveſcentium tredecim, Rubeſcentium duodecim; quos hic ſua quemque claſſe donavimus. Immaculator. color corporis idem deprehenditur: atq; inter eos ſex nigricantes, duos ſpadiceos, globoſum unum ex cœruleo nigrum, alterum ex luteo vidimus. Quidam quoque nuperrime à nobis, inquit Mouſetus, deprehenſus eſt fuco puniceo, alter muticis ſucco inebriatus comparuit. Aureſcentes quinque habemus, parvulos illos quidem, ſed clare micanteque auro undique ſuffuſos, quos etiam ne invidiſſe nepotibus videamur, ſculpi appingique curavimus.

Mouſet de Inſ. l.1.c.21.

ARTI-



Scarabæi . Schröter . Aldrovandi Tab. 1 .

Tab . 2 .

Tab . 3 . et 4 .

Tab . 5 .

Tab . 6 .

Tab . 7

ARTICULUS III.

De Scarabæis Aldrovandi.

Aldr. Hiſt. Inſ. l. 4. c. 3. ALdrovandus eoſdem in *Cornutos*, & non *Cornutos* diſtinxit. Exillis alii unum, alii duo, quidam tria cornua habent, & rarò vident. δικέρωτοι, aut ſunt *Lucani* ſive Tauri, quorum cornua ſunt dentata, ac forficum modo aperiuntur & clauduntur: aut *Carabi*, quorum cornua nodoſa ſunt, & ad prætendendum iter facta. Triginta & quinq; utriusq; generis ſunt ſpecies, quas ſex diverſis tabulis exhibet. Exhibeo & ego omnes, ut ſi quid inter jam enumeratos omiſſum eſt, adjiciatur, & comparatio inter utrumque melius inſtitui poſſit.

Prima tabella ſeptem continet, ex quibus primus è Catabotum videtur eſſe genere, quoad figuram corporis quam habet communem cum aliis Carabis, quamvis locum, quo naſcatur, neutiquam obſervaverim. Toto corpore niger, antennis longiuſculis, parvis nodulis conſtantibus, longis 10 poſtiea capitis parte ſitis cornibus, ſeu potius appendicibus binis prope os nodoſis, item craſſioribus, quàm ſunt antennæ, ſed plus quàm media parte brevioribus; pedibus in extremo bifurcatis, aſperis: caudam conſtituunt duæ appendices vaginarum, cùm coniunguntur.

Secundus eſt Scarabæus aquaticus pronus & ſupinus. Aquaticum nuncupavi, quod præter reliquorum morem in aquis degat, inter maiores ſanè coonumerandus: toto item corpore niger prone & ſupine exceptis capillamentis, quæ in pedum extremitate cernuntur itemq; antennis, nam hæ rubeſcunt.

Quartus è minimorum genere, pollicem enim latum longus, totus quoque niger, capite parvo, trigono, minutis antennis, quarum extremitas obtuſa, & veluti rotunda quadam pilula inſignitur, pedibus bifidis in extremitate, paulò verſus corpus habebat quaſdam aſperitates, ſeu appendices, quibus ingreſſu juvabatur, tanquam cirris polypus. In ea parte, qua vaginæ ſeſe invicem in aliis contingere ſolent, evidens apparebit rimula, qua dilatata & aperta prodibant alæ ſubvirides, ſed nonnihil ad caſtaneum vergentes: cùm eas ad volandum expandit, toto corpore maxime ſplendet, alvoque robuſtiſſima.

Quintus eſt Scarabæus pilularius, ſeu Cantharus compacto latoq; corpore & nigro, ſed cæruleum ſplendeſcente. Capite plano inferiùs, & ſuperius nonnihil arcuato & lato cucurbitæ inſtar, ac multis eminentiis ſuperius conſpicuis, è quo ab utraq; parte duæ prominent antennæ breviuſculæ, ſed in fine diviſæ in plurima tenuia filamenta, pedes ſunt anterius ſerrati in fine, ita à natura facti, ut illis, cùm continuò in ſtercore vitam tranſigat, abſtergere anteriores capitis partes facilius poſſet. Craſſo magnoq; pectore, cuius medio ab utroque latere pedes priores annectuntur.

Sexto loco datur Scarabæus viridis Melolontha Ariſtotelicorum quorundam ſententia, quem inter volandum putant ſonitum edere: corporis parte ſupina & alvi maximè colore eſt obſcure viridi, onde nomen ſortitus, capite parvo nigro ferè, & ab utroque oris latere duobus cornibus nodoſis inſignito, itemque dentibus, quibus apprehendit valide, antennis longis, æqualibus, in extremo paulatim in acutum deſinentibus, pectore autem rotundo, tenuiorique ligamento alvo latæ annexo.

Ultimus eiusdem tabulæ nigro corpore eſt, in quo maculæ virides, ſed aliquid flavedinis in ſe habentes, proceris coroibus eiſdem maculis conſperſis, quæ verſus poſteriora flectuntur, eiſdem quoque maculis & ipſi pedes, præſertim eorum femora; alvo proceera, quam non univerſam vaginæ contegunt.

In ſecunda tabula eſt Lucanus Nigidii, Cervus volans Leoniceri, Scarabelaphus Cardani, Taurus Scaligeri; aliqui Scarabæum bicornem appellant: apud Theſſalos κεράμβυκα dici & ξυλόφα-

ξυλοφάγον βοῦν, quasi bovem ligni edacem autor est Antonius Liberalis. Gallis dicuntur Cerfs volantes: Turo Lugdunensibus rusticis fortè à Tauro derivato nomine, Italisque cervo volante, Bucarone del corno, Gusano con cuernos Hispanis. Ferrantes Imperatus cervi volanti vocat. Belgis een vliegende hert. Germanis ein Schröter dicitur. Nigro est toto corpore & maximo, huic duo cornua prætenduntur ramosa seu dẽtata, quibus cum constringuntur, validè apprehendit: oculi utrinque à latere horum positi, intra verò cornua duo parva cornicula veluti antennæ; capite latiori quàm pectore, sed minus longo; huius & caput & corpus reliquum à se invicem divisa diutius vivunt.

Qui vero hunc ordinem consequitur, cætera priori similis, ut magnitudioe tantum differre videatur, qua dimidia parte minor est.

Sequuntur *duo alii μονόκερῳ*, hoc est, unico cornu in summo capitis, quos ab Ægyptiis Mercurio dedicatos suprà meminimus, corpore nigro, cui nonnihil rubri admistum sit, crasso magnoque capite. Horum posterior hirsutus atque pilosus est prona parte, horum species Rhinocerotas appellat Ferrantes Imperatus ob similitudinem cornuum, quam habent cum Rhinocerote, animali quadrupede, tarde volant, quò fit, ut ultrò fere in manum eius, qui prehendere voluerit, involent.

Quinto loco est Lucanus Papilioni similis, est enim versicolor toto corpore duos digitos per transversum longo, cornibus instar cervi dentatis nigris, quibus ab utraque parte posteriùs ante oculos prominent antennæ tenues, longæ, ut ad latera viam tendant factæ, nam ad latera utræque protruduntur, capite albis insignito maculis, per quas rubor quidam obscurus perfunditur, pectore angustiori, quàm capite est, tribus albis maculis in medio notato, alvo prolixa, crassa, longa, ut Papilionibus quibusdam contingit, annulis rubris, alis non universam alvũ contegentibus, sed multò brevioribus, &, ut puto, farinaceis. Nam, ut verum fatear, id nunc me fugit, cum eiusmodi Insectum inventu rarum existat, nec eiusdem descriptionem exactam, quam olim feci, reperire posteà unquam potuerim; variis coloribus huius alæ exornantur, nam supremа parte, qua superiori alvi parti cõtingunt, vicinæque sunt pectori, rubicundam maculam ingentem præbent cordis, quod vulgò pictores depingere solent, compresso mucroni seu cono similem; reliquum deinceps alatum corpus nigrum est, maculis aliquot primum argenteis, deinde lineis latioribus obscure rubentibus, quæ utræque aliquoties per vices iterantur, ita, ut in huius animalculi alis natura illusisse pictores artemque eorum videatur.

Tertia tabula tota Caraborum plures continet species, excepto primo, qui ad Lucanorum genera potiùs pertinet, parvo corpore, nigerrimoq; cornibus incurvis parvis sine dentibus ad eundem usum, ad quem Lucanorum aliorum, his item antennæ postponuntur singulis à latere, pectore modice crasso & crassiori, quam caput est, alvo duplo longiori, eiusdemque crassitiei & latitudinis. Cervettino vulgò dicitur.

Secundo loco datur Carabus inter minima genera referendus; ejus caput, quod parvum est, itemq; pectus, antennæ & pedes nigra sunt: sunt autem antennæ longæ, nodosæ, vaginis rubris ab utraque parte, quæ in medio maculam nigram grandem habent. Porta terra vulgò Italis dicitur.

Huic ex ordine *secundo loco* succedit Carabus, quem Aristotel. verum esse arbitror, cùm aliquoties in ligno is sit repertus arido, è quo postea evolavit.

Tertius Carabus è ligno arido quoque nascitur, ut vidimus, nodosis procerisque cornibus, quæ nodis constant novem aut decem grandiorib. primum prope caput, deinde minoribus, in quos singulos extremitates tenuiores superiorum nodorum infernn-

feruntur ita, ut articulationes nodosæ appellari possent. Vltima autem articulatio ex parte constat nodosa & absque nodis ita, ut ea, quæ nodis destituitur, tennis in fine in nodosam partem inseratur, veluti in ultimis digitorum articulationibus facilè est videre. Porrò hæc cornua, quæ antennæ meritò ab Aristotele nominantur (suppleut enim earum usum) quandoque corpore multò breviora, quandoque longiora sunt, vidi quandoque duplo longiora ipso corpore; cæterum colore nigerrimo, ut totum corpus. Capite paulò minor, quàm pectore, quod inæquale est, venter omnium longissimus latissimusque, prona parte annulis quatuor aut quinque latis constans, in ventris fine, ubi alvus est, hirsutus, pedum extrema serrata sunt & aspera, multis hirsutis particulis constantia, quarum ultima bisulca, seu bifida, & adunca in modum hami, qua validissimè cuique obviæ rei, velut lapidi, ligno, linteisque adhæret, ut vix indè tutò avelli subitò possit. Unde Portapeso ab Insubribus dictus putatur. Nam etiamsi parvum sit animal, tamen quandoque sustinet, retinetque pondera sextuplo, aut amplius ipso animalculo longiora cum suis cornibus suspenditur, & in altum evehitur; huncaliquando in pertusa pyxide conservavi vivum per aliquot hybernos menses, apponens lignum aridum & cariosum; Sed hybernis illis temporibus observare non potui, num eo vescatur, quod quidem verisimile est, cum duobus dentibus aduncis sit instructum, ut reliqua Scarabæorum genera; his enim se coniungentibus sectum alimentum ori ingeritur: universum autem corpus exceptis cornibus longum duos digitos, latum minus uno.

Qui descriptum sequitur eiusdem generis, differt autem corporis universi colore, qui fuscus est ad castaneum vergens, cornua sunt tenuiora, longioribus constantia internodiis, sed tenuioribus, pectore multò minùs caput, in quo oculi sunt satis conspicui, siti in posteriore magis parte, nec ita distantes, & ad latera, ut in præcedenti, pectore quoque minore, ventreque longiori & nigra cauda insignito.

Succedunt *duo alii* sub eodem Caraborum genere referendi, minores, corpore nigerrimo: capite maiori, quàm pectore, quod linea quadam fusca à pectore separatur, alvo seu ventre figura ferè ovali, qui totus vaginis binis cooperitur, secus quàm in prædictis, pedum extremitas non usque adeò aspera, ut cuique obviæ rei adhærere possit.

Vltimus est Carabus dubius: nam ex antennæ, quæ in aliis nodosæ erant, in his veluti Papilionum sunt quorundam plumatæ, toto corpore nigro, capitis ac pectoris magnitudo fere eadem, sed in pectore ab utraq; parte duæ appendices videntur nodulis aliquot constantes, quæ, cum pectus pedibus duobus destituatur, secus ac in multis aliis pedum vicem supplere putantur; pedum utique constitutio differentia est notabili; nam secundus eorum articulus, atqi tertius iisdem villis est, seu asperitatibus, & capillamentis, quibus sunt antennæ & descriptæ appendices pectoris; universi autem corporis ea est parvitate, qua in icone cernitur.

Quarta tabula duos tantummodò continet, quorum primus ad Caraborum quoque genera referendus, ac præcedenti tabula quarto loco descripta congener, dorso multis punctis protuberantibus resperso, alvoque caudata.

Secundus totus niget dentato capite absque cornibus nodosis, quorum loco duas antennas nigras æquales mediocriter longas habet.

Quinta tabulæ primus uvas corrodit, toto corpore niger, exceptis pedib. vaginis & antennis, quæ sunt colore castaneo, antennæ in extremitate multifidæ sunt veluti scopæ, vaginæ ad finem alvi non pertingunt.

Alter ferè eiusdem generis caudatus, pectore & capite nigris viridè resplendentibus, vaginis non totam alvum circumdantibus colore casta-

 neis,

neis, pedibus in extremitate magis rubentibus, item antennis eodem colore præditis, quæ cum in fine crassæ apparentur, ut fructus tenues & oblongi, æqualesque, parvo admodum pediculo capiti adnectuntur.

Insecta tria quæ subsequuntur, ad Cantharidum genera referuntur, quorum *primum* toto corpore nigrum exceptis vaginis; quæ miniaceæ ferè totæ sunt. Nam linea nigra in principio latiuscula à medio vaginarum ambarum, qua parte sibi invicem contingunt, oritur & versos anum protenditur, finitque; antennæ sunt in eo longæ. *Secundum* capite, pectore, antennis, & duobus prioribus pedibus ferrugineo colore, reliquis membris colore nigris cœruleum fere splendentibus, seu plumbeis. *Tertium* & *ultimum* pedibus antennisque nigris, reliquis membris miniaceis.

Sexto loco ponitur Scarabæus vermis facie, toto corpore niger, duabus in ano appendicibus et aliis antennis procetis.

Septimus caudatus est, toto corpore ex cinereo ad castaneum vergente, pectore & vaginis aurum splendentibus, antennis tenuissimis, oculis conspicuis à latere capitis collocatis.

In sexta tabula ordine primus ponitur Scarabæus fœtidus dictus, quod tetrum haberet odorem, in campis repertus, Scarabæo pilulari magis, quàm alteri alicui insectorum similis, antennis est nigris geniculatis, in quarum extremitate duo sunt globuli seu pilæ, maculamque prope has habet ferruginei coloris, cæteræ partes omnes nigerrimæ, exceptis vaginis, in quarum suprema parte quatuor apparent maculæ ferrugineæ; pedes etant in fine maximè setrati & asperi, cauda annulosa, quam extendere & retrahere poterat. Dum tangitur, stridet, currirque velociter. Notandum in hoc eodem animaleulo in parte inferna circa os vermiculum, aut exiguum animalculum extitisse, quod utrum ei naturaliter insit, an verò per accidens, adhuc me profectò latet: nam tamdiu, quam apud me continui, semper apparuisse deprehendi.

Secundus & ille fœtidus, totus niger, minor, antennis setratis & absq; pilulis, pedum extremitate aspeta.

Tertius serpentarius à nobis nominatus, non quod serpentis figuram referat, sed quod in ocelli serpentis corpore, cuius carne vescebatur, deprehensus sit, pilulario minor, angustiorque corpore, capite nigro depresso, antennis nigris, parvis, quarum apices flavescunt, rostro bicorni, oculis emissitiis, pectore nigro scuti formi, vaginis quadrangolaribus brevibus (non enim totam alvum cooperiunt) nigris, quarum utraque duas in medio habet fascias luteas paululũ serratas, alvo valdè annulosa & circa extremitatem valdè pilosa: pedibus omnibus setratis, quorum tamen anteriores in extremo articulo reliquis etant latiores, ut manum quodammodo imitarentur, subtus verò flavescentes. Inter medios & posticos pedes colore est aureo, obversusque ea parte Soli splendorem emittebat: sed hunc colorem aureum pili quidam ruffescentes efficere videbantur; In pectoris parte supina cruce erat notata, inter antennas macula obscurè lutescente & triangulari: pars eius interna multis pediculis scarebat.

Quartus è Pilulariorum fortè est genere: nam circa excrementa eum versantem deprehendi, brevi corpore & obeso, nigerrimo colore & teluceoti capite rotundo, & instar scuti militaris efformato, è cuius medio cornicula duo exerit breviora cum apicibus, & alias duas appendices his multò exiliores: Pectore item scutiformi, quod tamen in anteriori parte appendicem quandam protensam & acuminatam habet, ut tertium cornu referre videatur, vaginis striatis, pedibus in fine serratis & asperis; anteriores horum minus asperis, posteriores magis; ad latera pilis quibusdam ruffescentibus vestitus, ani figura medii scuti figuram exprimit.

Quintus niger, parvo capite, antennis

nis longioribus, nec pedibus asperis. Sextus aquaticus minor dictus, quod in aquis degat, corpore est nigro, lucido, ad viridem quodammodo accedente, pectore ac ventre lato, vaginis ventre maioribus, in medio ventre inter pedum exortum appendicem quandam habet, qua pedes à se invicem separari videantur.

Duo postremi minimi, dorso utrorq; variegato. Prior pectore scutiformi, ac capite rotundiusculo, duabus antennis exilib. insignito, dorso autem multis punctis seu granulis respersо, coloreque nigro. Posterior corpore magis rotundo & compacto, capiteq; exiguo, antennis longioribus, dorso toto variegato, & colore magis nigro.

Postremæ tabulæ primus è minimorum genere est, toto corpore nigerrimus, compactus, antennisq; exiguis, vaginis universam alvum regentibus.

Qui hunc ordine sequitur, maior, & corpore item nigro, magis oblongo, antennis longioribus, pedum extremitatibus minimè asperis, sed levib. & æqualibus, ut ad scandendum non usque adeò aptus videatur, nisi eius parvitas has asperitudines cernere non sinat.

Tertius inter Scarabæos quoq; à nobis relat9, quod cum cor. oatura corporisque constitutione magis, quàm cum aliorum conveniat, capite parvo, cuius articuli cum dorso aurei sunt, cæteræ partes nigerrimæ.

Quartus corpore universo niger, capite rotundo parvo, antennis medioctibus, pectore triplo maiori, vaginisque universum ventrem contegentibus.

Quintus è minimorum genere niger fere totus, præterquam in vaginis, in quibus aureus color, sed obscurè viderur, capite rotundo, & exiguis valdè antennis, nec facile conspicuis.

Sextus totus niger, capite serrato & magno, pedibus serratis & asperis, in fine bifidis, vaginis brevibus, nec alvum totam contegentibus.

Septimo loco positus est Gryllus potius: oblongo corpore, colore flavo, sed circum latera præsertim vaginarum nigris quibusdam maculis variegato, antennis rectis, longis & nigro atque flavo colore distinctis.

Octavus supine depictus, capite rotundo & exiguo nigro, antennis parvis & tenuibus nigris cum pectore, quod maius capite est, pedibus item nigris, inferna ventris parte seu prona rubra.

Nonus totus niger & oblongus: capite miouti ssimo, antennis mediocribus acuminatis, pectore grandi, quod à ventre divisum longo interstitio & exiguo ligamento connexum: pedũ ultimis articulis serratis & asperis.

Decimus quoq; niger excepto dorso, quod quodam argenteo splendore nitet, mixto scilicet cum nigro, capite est exiguo, exiguisque antennis, ventre paulatim versus inferiora gracilescente, pedum extremis partieulis bifidis.

Ultimus & is exiguis antennis, totusque niger, minus gracili extrema parte alvi, inter minimos hic computandus.

CAPUT IV.

De Proscarabæo, & Scarabæis aquaticis.

QUem Latini Proscarabæum dixere, illum Paracelsus *Meloen*, Agricola *pinguiculum*, Græci ἀφροσκάραβον, & ἀκανθοκάνθαρον, vocant. Germani Maialem Scarabæum appellant. Corpus ei molle, è cæruleo obsoleto, cum splendore nigricans. Scapulis alæ duæ, vel potius alarum rudimenta innascuntur, celeritatis in gressu adjumentum. Circuli, dorsi ventrisque fasciæ, viriduli in junioribus, in adultioribus, cœruleï apparent. Agricola falsò quadrupedem facit: constat n. sex pedib. Wier. ap. Clut. sic describit. Hic vermis, in capitis & colli circuitu colore purpuræ saturato aut violaceo annotatur, paulum sciotillans, alæ delitescẽte viriditate tinctæ sunt: Sub alis atq; in dorsi ambitu circuli visuntur diverso colore imbuti, subinde viriditate micantes, subinde flavedine obscura distinctæ; venter

Moufet. de Insect. l. 1. c. 23

Clut. de Ephem. p. 74. Proscarabæum Wieri supinum & pronum. ap. Mouf. p. 163

atque pedes colore caput & collum repræſentant:in utroque latere ventris tres pedes continentur. Roſtro a. incurvato aliis congenerib. & roſtratis non abſimiles. Vbi ætas tenerior eſt promiſcuè cæruleo colore tinctiores cenſentur:excreſcunt in duor. articulor. digiti longitudinem & unius craſſitiem. Contritus fragrantiā fundit. Foliis violar. & graminis tenelli præcipue veſcitur. Rarò extra Majum conſpicitur. Reliquis anni tempori b. vel latet vel ſemine pillulis incluſo, obit. In ericetis colligitur: ſolet & exfoſſa herbacea torida edere. Coeunt averſis caudis, fœmina, quæ maior & oris forcipati, quæq; leviſſimo attactu oleum fundit, trahente marem, qui minor, & quaſi exſuccus, ut retro reptare cogatur. Wieri ſupinus, (*vermem Majalem* vocat) ad faciem humanam maxime accedit. Alas longiores reliquis gerit, & cingulis pluri b. corpus ambientib. diſtinguitur. Quem Edmundus Knivetus vidit, parvus & exſuccus erat. Habent in *Medicina* uſum. In Ditmarſia filo circa collum appenduntur. Ibidem in Epidemico capitis dolore tres exſiccati & in pulverem redacti, in Cerevifia propinātur, ad ſudandū per novem dies. Sed ſolemnis in arthritide vaga uſus. Manib. eos rangere cum colliguntur, religio eſt. Numerus ſemper impar, prima vice unicus poſt terno ſaſſumitur: quinq; ad ſummum: in pulverem redacti, in cerevisia calida exhibentur. Maxima hinc primò ventris perturbatio, maximus & circa urinæ ductus dolor, ut cum morte conflictari videantur: hinc vomitus, cardialgia, ardor urinæ, & ſimilia. Serum tandem copioſum proliciunt, & aliquando reſtituuntur. Paracelſ. in hydrope aquā ex dr. x. Meloum & ſem. raph. unc. j. ab unc. ij. ad unc. iij. propinat. Deſtillati tumores oculor. tollunt. Pinguedo fiſſuras manuum ſanat. Kegler. in oleo dulciſſimo ſuffocatos, ad bubones & carbunculos commendat. Quid de *Scarabeo Culione* Marcellus ſcribat, vide apud Mouſetum.

Cluſius l. c. p. 82.

Scarabæum Aquaticum Mouſetus ita deſcribit. Scarabæos aquaticos Græci ὑδροκάνθαρος appellant. Horum omnium ventres ſpadice infecti, dorſaque carbone notata, præter Anglicanum; In cujus icone ſi limbum ſcapulis totoque corpore ovali circumcurrentem leviter infuſcaveris, atq; oculos argēteos feceris, non eſt quod amplius expetas ad illius deſcriptionem. Sex quilibet pedes obtinuit, poſteriores longitudine latitudineq; cæteros vincentes, quibus pro remis inter natandum utuntur. Sed elytris nigerrimis, membraneæ latent alæ argento tinctæ, quibus noctu aquis egreſſi, celeriter convolant per aërē, quem interdiu perrarò (forte nunquam) diverberant. Omnium v. minimi ſunt illi, qui irrequieto motu huc illuc in aquæ ſuperficie multi nullo ordine trānſcurrunt, & quaſi colludunt, & aqua turbata vel ſe fundo immergunt, vel in riparum foraminib. abſcondunt: Deinde v. mutis & tranquillis fluctib. iterum geſtiunt. Chriſtoph. Leuſtner. ſe Scarabæum in loco quodam inveniſſe ſcripſit ad Geſnerum, vaginaria (ut ſolent) cruſtula, cui quaſi formicæ caput ſublutеum, atque alæ multæ erant affixæ; ventre inferiore pinnæ ſpargebantur, candis aſta corum ſimiles: quibus (ceu in aquis remiges) divagabantur. Cauda prominebat pro ſua munitione exigua, ſed in longiſſimas ſetas diviſa. Ex aqua paluſtri in fontanam coniectus paucis interiectis diebus vita exceſſit.

Mouſet. de Inſ. l. 1. c. 23.

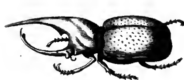
CAPUT V.
De Tauro volante Braſilienſi, & ei congenere.

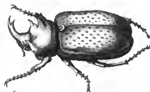
TAuri volantis, ſeu Scarabæi platycerotis quatuor ſunt apud Braſilienſes ſpecies, *Enema* incolæ vocāt. Marcgr. Hiſt. Braſ. l. 7. c. 2.

Totius corporis *in primo* longitudo plus duorum digitorum Rhylandicor. craſſities a. fere quatuor. Totum corpus ſplendide nigrū, ſed pilis flaveſcentib. opertum, ita ut flaveſcens videatur. Sex habet pedes ſeu crura duos anterius verſus, duos ad latera fere extenſos directe, & duos poſt ſe extenſos, nigros omnes ſplendidosq; & ſu-

Tab.XVI

Congener Tauri Volantis Bras.





Tambeiua Bras







Cantharides Mai: Canthar. Mouf. Golt keffern Maj. lat. Maj. lata. Cant Maior oblong Maj. lata. Grüne Kefer. Spanische fliegen









Canth. parvæ.













Tab. 1. Cantharides Aldrovandi



































Tab. 2.



















Tab. 3.





















Tab. 4.





















Buprestis Qualster Aldr. Buprestis Mouf.



















Cicindela S. Iohannes Fliegen Mouf. 2. Fœm. 1. Mas Cocuio Mouf. B A

















Blattæ Motten Aldr. Cicindela Nachtmücklein Aldr.

















Forficula Mouf. Blattæ Motten Mouf.

















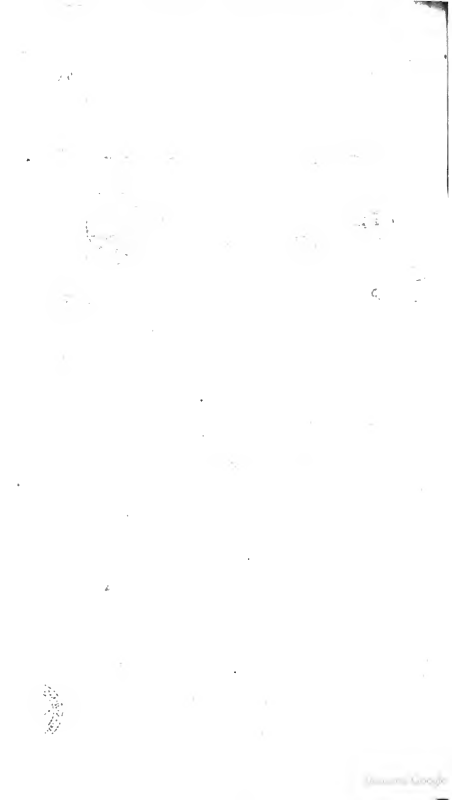








Scorpio alatus Bl. fœtida. Supina. Bl Molendinaria prona. Bl Mollis



& superius raris pilis pręditos; in quolibet autem pede tres ungues, cum parvulo digito, qui quasi tertius unguis: suntque crura variis denticulis armata. Vnius fere digiti intervallo à capitis initio (quod minimum) sectio est corporis. Capitale cornu habet magnum, & in extremo sectum, nigrum & splendidum, unum pene digitum longum: oculos nigros eminentes & propè illos duos cirrhos extentos, singulos tribus apicib. qui in extremitatibus sunt fusci. Prima sectio corporis tricornis in summitate anteriori habens cornu protensum & paululum deorsum flexum, longitudine dentis humani: & utrinq; ad latera unũ, ejusdem magnitudinis. Alę ejusdem coloris cum toto corpore, pilosæ ac duræ. Posterior sectio corporis inferius multas habet divisuras. Prior sectio superne magis fuscescit, posterior autem magis flavescit.

Alter paulum diversus à priori est. In toto corpore superiori obscurè castanei seu nigricantis splendentis coloris, in infimo per totum eastanei coloris splẽdidi. Totius corporis longitudo, duot. & semis digitor. crassities circiter quatuor. Corporis anterior sectio, unum digitum longa. Caput parvum: oculi nigri splendentes, non tn. prominuli, ut in priori; propè oculos duos habet cirrhos ut prior; proxime caput cornu erectum & paululũ versus posteriora reflexum semidigitum longum; & ad latera in sectione anteriori superius versus utrumque cornu crassum erectũ, paulò breviùs & obtusius quam prius illud. Alas habet ut alter & corpus ita conformatũ: Crura sex trib. juncturis, & trib. digitis, & uno minimo pro quarto: media crurum pars inter secundam & tertiã juncturam aculeis pyramidalib. munita: integra autem crura sunt hirsuta pilis castanei coloris, uti & circa os ac in sectione corporis.

Tertius, rarissimæ est conformationis. Magnitudo illi eadem cum prioribus; crasso & rotundo ventre: crura habet sex, singula duab. juncturis cõstantia: anteriora autem quinq; processus acutos quasi digitos habent, quib. terram fodiendo citissimè, sub eam se ingerunt. Alas habet duas striatas, & in prima sui corporis sectione eminentiam fellæ formem, & ante illam foveam s. cavitatem subrotundam, avellanæ maioris capacẽ, in qua magnus numerus fœtuum vivorum visitur, coloris brunni & filamentis quibusdam in fovea annexorum, qui magnitudinem referebant femin. papaveris, sed Megascopio quilibet inditus magnitudinem ostendebat pisi, eratq; omnib. numeris absolutus & cornutus urparẽs. Caput semilunaris fere figurę & compressum, cui cornu impositum, satis crassum & plus digito longum, erectum, sed in summitate paulum versus posteriora inclinatum. Pone cornu huius exortum, in quolibet latere oculus grani milii magnitud. rotundus, niger, splẽdens. Totum a. corpus, crura & alæ sunt insignis splendentis coloris, ex nigro, viridi, & aureo mixti; estq; totum subtilissimis pilis vestitum. Validissimus est, nam scatulæ crassæ à me inclusus, ac latere cocto crasso imposito, nihilominus se semper exserebat, ut funiculis fuerit coërcendus. Hirci pene odorem de se fundit.

Quartus. Crura habet sex, quatuor in posteriore, & duo in anteriore sectione corporis: pedes desinũt in duo lunata cornicula: singulaq; habent tenuius tenaculum. Anterior sectio digitum longa in cornua desinit duos & semis digitos longum, teres & paulum deorsum incurvatũ, & duos habens veluti dentes versus posteriora. Inferius in antica parte corporis, sub exortu huius cornu, jungitur caput, parvum quidem sed & cornu habens sursum incurvatum, duos fere digitos longum, cum processũ tripartito in ipso acumine. Oculos habet rotũdos, nigros, splendentes femin. cannabini magnitudine, pone oculos a. duos processus coniformes, contortos, posterior sectio duos digitos est longa, atque alis crassis tecta, cum anterior sectio glabra & solida testa tegatur, quæ & in cornu extenditur.

Tota a. anterior sectio cum cornib. capite & cruribus, atq; inferiore ventrę, nigri & splendentis est coloris, & superius seu longum cornu, versus inferiora,

fetiota, villosis pilis, obscure flavis sive luteis vestitur, ita ut ad tactum holosericum referat. Junctura ad caput quoq; villosa; crura a. & infimus venter brevioribus vestitur pilis obscurè flavis. Alæ exteriores constant testa colore fructus olivar. cui obscurè flavum admixtum, & variegantur sparsim punctulis fuscis. Cornua illa duo magna coniungere potest & illis aliquid tenere.

Marcgr. Hist. Bras. l. 7. c. 10. Congener Tauri volantis Brasiliensis, corpus habet bissectum, cuius anterior pars tertiam partem digiti longa, posterior paulo plus duob. digitis. Caput habet quasi quadratū & duos forcipes exsertos pro dentib. oculos magnos prominulos ellypticos: duos cirrhos ante oculos, in exortu latiusculos, hinc angustiores plus duob. digitis longos, novem juncturis constantes: crura sex, duo in anteriori sectione, quatuor in posteriori quodlibet duos digitos longum, trib. juncturis constantes, pedes latiusculos, & in extremitate duos ungues aducos. Anterior sectio ad latera desinit in quatuor aculeos, testa nimirum qua tegitur: posterior quatuor habet alas tenues, duabus testaceis tectas. Totum corpus superius obscure est flavescens, seu ligni coloris: caput, oculi, cirrhi, forcipes, crura, inferius corpus splendide nigra & venter preterea cana lanugine obductus.

Marcgr. Hist. Bras. l. 7. c. 3. Hisce Colophonem imponat *Tambeiva*, insectum testudinē terrestrem non male referens, mediocris avellanæ magnitudine; alæ, nimirum exteriores duæ testaceę, figura ut clypeus testudinis: anterior sectio corporis testa coloris splendidi quasi aurum viridi colore tinctum transpléderet: in ambitu a. testæ coloris est splendentis instar rubro tincti. Duo cornicula ad quodlibet latus obliq; extensa. Crura habet sex nitentia ut aurum quod elegantissimo rubro transplendet. Corpus inferius ejusdem splendoris. Tarde incedit nec facile avolat.

Nieremb. Hist. Nat. Exot. l. 13. c. 20. Facit denique quorundam Scarabæor. Indicor. mentionem Nierembergius; quorum cornua derasa, & in aqua sumpta, venerem mirificè excitare ajunt.

Caput VI.

De Cantharide.

Nomen. Nomen quod insectum istud apud Græcos habet, ap. Latinos quoque obtinuit. Variegata κανθαρὶς dicitur, quòd in modum testudinis compuncta, & variis maculis coospersa sit. Plinius omnes *parvos scarabæos* vocat.

Descriptio. *Descriptiones* in Differentiis adferemus. Qui πανχύλως eas describunt, alii vespæ similem, sed corpore longiorem faciunt: alii vermem terrestrem, coloris viridis, auri colore superlucentem: nonnulli insectum oblongum parvum aurei coloris. Quidam denique animalculum parvum, varium, luteis lineis, quas in pennis transversas habet, promisso corpore, blattarum modo præpinguem.

Locus. Occurrunt in Italia & aliis regionibus, in quibus frumentis, rosis, fraxinis, & oleastris insident. Nec tamen omnia ubiq; genera occurrunt. Nam in Belgio, & ultra ejus ad Septentrionalem plagam provincias, ea quæ in frumento inveniuntur, reperiri, Aldrovandus negat. *Ald. Hist. Insl. 4. c. 4.*

Victus. Arborum foliis & fruticum quorundam floribus ut & frumento, victitant. Vnde κανθαρὶς ... Nicander meminit. Noctu in unum diem congregant, & muruis auxiliis, formicar. instar, conservantur. Die per totum locum volare Vincentius prodidit. Ex putrescente humido & sicco, oriuntur, seu humore foliis insidente, in summis fraxini ramis, ficubus, pyris, pinis, populis, & Cynacantha. Ex erucis illarum arborum gigni, Aristoteles prodidit: & Plinius expresse. *Ælia. H. A. l. 9. c. 39.*

Generatio. Canthatides *nascuntur* ex vermiculo in spongia. maximè cynorhodi, quæ fit in caule, sed fœcundissimè in fraxino: cæteræ in alba rosa. *Coeunt* tamen & quidem tardo motu; generantque vermiculum. Perit ficus, si in ea prodierint. *Olfactu* picem liquidam referunt, gustu *Theophr. de Caus. plantar. l. 5. c. 18.*

Cedrum,

Cedrum, ut Nicander prodidit. Calidissimæ sunt & siccissimæ. Ideò corpus adurunt, erodunt, & exulcerant.

Nocumentum. Inter venena reponuntur, periisseque illis assumptis, Caium Carbonem, Pyrrhum, tertiũ ab eo qui cum Romanis bellum gessit, Cossinum it. amicitia Neronis notum, proditur. Adde & Abbatem illum, cui scortillum, ut in amore detineret, condimentum pulvere cãtharidum aspersum apposuerat, ut apud Paræum habetur. Catoni denique Uticensi objectæ sunt, ceu venenum vendidisset in auctione regia, quod eas sestertiis LX. addixerat. Largius ii bibantur, vel diutius extra hæreant, dolorem in visceribus qui ab ore ad penem extenditur excitant; vesicam ulcerant, penem & vicinas ei partes inflammant: sanguinis & carnis mictum; sæpè diarrhæam, dysenteriam, syncopen, mentis alienationem etiam cõcitant. In ore sapor picis sentitur. In capite quidam & pedibus venenum hærere judicant: negant alii. Variis malum impugnarur remediis. Lac humanum ab ubere sumptum, caprinum, bubulum, singulis horis exhibitum, clysteres ex jure pingui cum oleis emollientib. quos nitrum ex hydromelite non malè excipiet. Oleum liliorum, amygdalinum recens ex ovo sorbili, Samium, œnanthinum, & quã Lycus Neapolitanus pro antidoto posuit, portulaca, vehementer laudantur; Oleum verò cydoniorum certissima huius morbi Theriaca est. Nec fraudari sua laude debent, acetum scillitieum, terra samia, lutum Armenium, quod vi emplastica erosionem prohibet. His quidam theriacam & Mithridatium, quæ tamen refrigerantibus & erosioni resistentib. doloremque levantib. castigari debent, adiiciunt. Nec vomitionum obliviscendum est. Ideò à Dioscoride imperantur.

Cic. ad Pætum l. 9. Epist. Plin. H. N. l. 9. c. 4.

Plin. H. N. l. 29. c. 4.

Galen. l. de Ther. ad Pison. de Tem. l. 3. c. 3. Nicand. in Alexiphar.

Plin H. N. l. 20. c. 13.

Plin H. N. l. 23. c. 2. & 4. l. 28. c. 10.

Usus. Circumspectè in Medicina adhibeantur necesse est. Vesicæ enim ita sunt infestæ, ut quidam, manu duntaxat detentas, sanguineam urinam prolicere credant. Montagnana certe cum alteri genuum applicatæ fuissent, quinque sanguinis per urinam libras eduxisse scribit. Cautè agetur, si mensuræ, medicamenti, & ægri habita fuerit ratio. Tria vel quatuor præbentur intus grana; exterius, majore copia opus est. Calidiores ægerrimè ferunt; destituti virib. aut viscerum scirrho affecti planè non. Ipsæ cantharides, abiectis alis, capite & cauda à quibusdam exhibẽtur, quod & Hippocrati in usu. Audax qui has partes abiecto corpore adhibuit Medicus, mortis in uno & altero hydropico causa erat. Nonnullis tamen totis utuntur, quod & Galenus fecit. Alæ reliquot. remedium. Unde *Plinius.* Alæ medentur, quibus demptis lethale est; nisi forte mutilatus sit locus. De cætero, ad urinam ciendam, lichenes tollendos, verrucas, faciei pustulas, scabiem, podagram, mensium suppressionem, fœminarum sterilitatem, uteri strangulatus, quartanam, &c. adhibentur. Scapulis vel brachio appositæ potenter urinam provocant. Excoriatorium lichenum Pamphili, quo Romæ usus est, dum mentagra morbus grassaretur, Cantharidas recipit. In quartana telæ aranearum involutę, de collo ægri suspenduntur. Reliqua in Aldrovando vide. Venerem excitare notorium est. In gravissima symptomata, & penis distentionem perpetuam incidunt, qui incautius propinatas hausere. Formulas passim apud Medicos invenies. Viperas si domi in vitreo vase alere volueris, cantharidibus ciba. Suffitu stercoris bubuli cum galbano, à frugibus depelluntur.

Galen. l. de vict. rat. in acutis.

Galen l. xi. Med. simpl.

Plin H. N. l. 11. c. 35.

Differentiæ. Moufet. in *majores* & *exiguas* distinguit. *Maiorum* aliæ sunt, ut verbis eius utar, oblongo corpore crassæ, ex tritico collectę, ac Blattarum more pingues, variæ aureis lineis, quas in pennis transversas obtinent (atque hæ in medicina potissimæ habentur) aliæ *minutiores*, macilentæ, latæ, pilosæ, interiores dictæ; & ad medicos usus inutiliores. Maiorum quoque non omnes ex viridi radiantes videris, sed alias item ex Xelampelino; inexplicabilis omnes splendoris, & colore oculis

Mouf. Theatri Insect. l. 1. c. 20.

oculis gratissimo donarx. *Parvum* genus Cantharidum Thomas Decarçus primus mihi communicavit; forma nonnihil & mole dispares videntur; sed virtute Cantharidea & ortu consentiunt. Harum (scil. minorum) *prima* corpore, & capite oblongo est, & forcipato, oculis nigerrimis prominentibus, antennis longis atque nigris, alis circa medios lumbos extuberantibus, quæ duobus punctis argenteis, & maculis paucis albis notantur: in Cicutaria herba per æstatem plerumque reperitur, pedes haber & crura, gracilia admodum atq; longa, purpurascete minio ornata. *Secunda* eiusdem cum prima coloris est, nisi quod antennæ oculique virides videntur. Caput huic exiguum, scapulæ globosæ atque gibbosæ. *Tertia* caput & scapulæ confunduntur, coloris æruginosi, sed ocelluli picem referunt nigerrimam: alas habet capiti concolores, sed striis quibusdam aureis micantes: pedes item piceos & breves. *Quarta* tertiam æmulatur, sed herbaceo potius colore est, quam æruginoso; aliàs præter magnitudinem (quippe omnium minima est) non differt.

Aldrovandus quinq; tabulis easdem repræsentat.

Prima tabula primo loco depingitur Cantharis è maximarum genere, colore viridi, atque aurum lucente in rosa aperta.

Secundo prolixiori corpore, lineis luteis, in capite, pectore ac dorso, antennis longiusculis ac nodosis, luteis, ut etiam pedib. in rosa ex eruca nata, in qua & *tertiam* reperi rotundo corpore nigro & piloso, violarum speciem existimo.

Quarto ac *quinto loco* est Cantharis rotunda seu Viola nigra prona & supina, obscuris in vaginis punctis albicantibus & rarioribus, in alvi vero parte prona quatuor lineis parvis & albis eiusdem generis, & ea est, *quæ hanc sequitur*, nisi quod punctula illa alba, quæ in priori rariora erant, magis sint frequentia & conspicua.

Septimo loco est araneus, quem exactiùs suo loco describemus.

Proxima huic cantharis oblonga capite ac pectore nigra, duabus antennis satis conspicuis, in extremitate pilulam habentibus, pedibus item nigris, vaginis rubro & nigro colore transversim maculatis.

Eadem sequenti pictura expansis alis ostenditur, ut alvus, quæ tota rubra est, exactè videri possit.

Decimo loco est Cantharis alia fusco colore, seu potius subcinereo ad obscurum tendente antennis longis.

Vndecimo colore nigriore multo, antennis nonnihil nodosis & in fine obtusis.

Duodecimum locum negligenter Culex occupavit, longis alis & antennis, rubicundis pedibus.

Postremo est Cantharis tota viridis, & in vaginis colore mixto aureo, pedibus nigris.

Secunda tabulæ prima est viridis, antennis longiusculis, è mediocrium genere, oblongo corpore. *Secunda* inter minimas numeranda, tota cærulea. *Tertia* inter fabas reperta, prædicta paulò maior, tenuibus antennis, lineis in vaginis transversalibus nigris, reliquo corpore nigro. *Quarto & quinto numero* notatur Scarabæus χλωρόχρυσος, sive colore viridi in supina parte, qui soli expositus aureum fulgorem edit, ut in aliis quibusdam Cantharidibus, tamen inter Scarabæorum genera referendus; forte erit Scarabæus viridis Plinii, quem ait suo jucundo aspectu contuentium visum exacuere. Prona parte niger totus, antennis exiguis.

Sexta est Cantharis parva pectore nigro, antennisque exiguis, vaginis subaureis, recteq; ob parvitatem describi nequit. *Postrema* è Violarum, seu rotundarum Cantharidum specie, capite nigro & pectore, antennis longiusculis, vaginis rubris, pedibus in fine nonnihil divisis & rubris. Melancephalon appellavi.

In tertia tabula primo loco ostenditur Cantharis omnium minima cærulea. *Secundo* Longicolla dicta paulò minor Vespa, toto corpore nigro, rostro seu collo protenso, cui utrinque duæ insunt antennæ.

Tertia

Tertio minima colore aureo & viridi.

Quarto numero notata, est capite, antennis ac pedibus nigris, vaginis luteis, quibus sex nigra, rotundaque insunt punctula, bina superiori parte, quà caput proximè contingunt, reliqua in parte extrema versus alvũ per transversum ex ordine posita. Hanc *alia* sequitur latiori corpore atro, capite & pedibus lutescentibus vaginis obscurè, longiusculis antennis.

Sexto loco ponitur Musca viridis, antennis longis, inter Muscarum genera referenda.

Septimo & octavo duæ exiguæ, prior cœrulea tota, altera cinerea.

Octava oblonga corpore, capite, pectore, antennis ac pedibus nigris; vaginis rubris.

Nonus numerus significat convolvulum, *item* Grecis Tagliadizzo vulgo apud Italos agricolas, corpore cœruleo, pedibus obscurè lutescentibus in vite repertum, ac folia ejus depopulantem; nascitur hic ex ovis Bombicum, ovis similibus magnitudine, colore rubicundis, hic cum parere vult, multa cumulat, convolvitq; folia (unde forte à Latinis id nominis datum) atque in his sua ova reponit.

Sequens numerus aliam ejus speciem cœruleam continet.

Duodecimus Cantharidem nigram duabus maculis fuscis, nigris in vaginis distinctam. Minima & è viridi aurea *decima tertia* est. *Hanc sequitur* nigra semicirculis minceaceis in crustis insignita. *Postrema* minceaceis vaginis, sed nigro maculatis, pedib. antennis, ac capite nigris.

Quę in *quarta tabula* proponuntur, omnes ferè sunt cantharides rotundæ, violæ dictæ à nobis nomine & idiomate Italico, è quarum numero prima est lato corpore ac pedibus nigris, quos extendit in utraque latera cancri marini aut Paguri modo: capite nigro, antennis ejusdem coloris longis in fine obtusis, vaginis rubris, quatuot maculis nigris rotundis æquè à se invicem distantibus, quadratæ figuræ modo.

Secundo loco Culex idem, quem prima in tabula numero duodecimo exhibuimus, hunc eximere sumus veriti, ne notas numerorum atq; ordinem depictorum interturbarem, quemadmodum & eum, qui hunc ex ordine succedit, numero undecimo primæ tabulæ delineatum & ibidem descriptum.

Sequuntur *Coleoptera duo*, quorum primum fuscum corpore, alterum viride, & usque adeò exiguum, ut ad aliquod genus rectè referri non possit, nos inter Cantharides retulimus.

Sexto loco datur Viola colore rubra, maculis nigris insignita.

Septimo & octavo eadem, sed nigra utraque, quarum prior linea rubra cingitur.

Nona est ex prædictorum genere, rubro nigroque colore varia.

Alia *decimo* numero notatur rubra duobus punctis aspersa nigris.

Vndecimo & duodecimo pectore sunt nigro albis punctis maculato, vaginis luteis, maculis nigris aspersis.

Quinta & ultima tabula quatuor continet violas, quarum *prima* est minima punctis albis ornata. *Secunda* magna, nigro & aureo varia, triangulo in lineas dissecto nigras, dorso pulchra. *Tertia* nigra quinq; aureis notis ornata. *Vltima* exigua cinnabari colore rincta.

Est & in India genus Teocuilin cantharidum parvarum, rubri capitis, pectoris smaragdini, & reliqui corporis fulvidi. Ajunt, lepræ illitas, atque confricatas, mederi. Vivunt apud Hocitalpenses. Est autem Teocuilin vermis igneus, & ab igne aut urente naturâ impositum est insecto huic nomen. *Nieremb. lib. 13. c. 17.*



O Cap.

Caput VII.

De Bupreste, & Ipe.

Nomen. *Veget veter. l.3.c.18.*

QUem Ardoinus Buprestem vocat, is Vegetio, *Vulpestris & Bulpestris*, Sylvatico, *Bustasaris*, *Bublistes*, & *Bubestis* vocatur. Græcis βούπρηστις Nicandro βυδάνη, & βύβρωσις, dicitur: quanquam fortè hæc pro araneola illa rubettima boves mordente sumi possit, quæ devorata eadem cum Bupresti Symptomata inferat. Bupresti verò, nomen παρὰ τὸ πρήζειν τὰς βοῦς, quod boves rumpat; seu παρὰ τὸ πιμπράναι, quod incendat, impositum est. Primò enim per summam acrimoniam intestina inflammantur, mox tumor, febris, & tympanites ingruunt: tandem membranis ruptis, crepunt pecudes mediæ.

Descriptio. *Aldrov. Hist. Insect. 4.c.6.* *Moufet. Theatr. Insect. l.1.c.19.* *Moufet. l. c.p.142.*

Difficulter describi potest. Nam & apud veteres altum de ea silētium. Scarabæo longipedi similem, & in Italia raram scripsit duntaxat Plinius; in Lybia frequentem Lucianus. Ideò nondum se veram Buprestem repetisse reliquit Aldrovandus. At Pennius veram se in agro Heidelbergensi invenisse gloriatur. Ex Cantharidum genere, esse dicit, quod & apud Galenum, Aëtium, Aeginetam, Phavorinum & Avicennam habemus, sed oblongiore corpore. *Elytrum* exterius aurum imitatur. *Caput* est parvum, *Os* patulum, durum, robustum, forcipatum, dentatum: *Oculi* globosi & prominentes. Ex fronte duo oblonga & articulata cornua. *Venter* in longum productus. Bellonio in descriptione montis Athos, est bestiola aligera, Cantharidi similis, sed major, colore flavo seu luteo. Visa & altera Buprestis vera, corpore paulò breviore, & circa ventrem latiore; caudâ magis acuta; capite parvo, oculis prominentibus, ore hiatulo; & forcipitio; elytra secundum longitudinem striata, colore saturata gramineo, ex auro splendente, ut Moufetus habet. Addit idem, crura pro corporis mole longiuscula tantum sex habere, (malè Grevinus & Mathiolus octo ponunt) eaque nigricantia: cornua prioris cornibus duplo minora & subtiliora, &c. *Grevin de venenis, l.2.c.13.*

Locus. Rarò in Italia reperiri scripsit Plinius: frequentior tamen nunc.

Victus. Vescitur muscis, crucis, lacertis, lumbricis, & aliis insectis. Araneum etiam interficit. Morticinia non tangit, & ubi se interfectis implevit, reliquum ad cavernas trahit. Nitrosi est saporis, fœtoris vix tolerandi.

Venenum. Tam exquisiti veneni, ut infectas cōtagio herbas, pecudes, si, depascantur, intereant. Intus sumptum, corporis tumor, flatuum inter cutem & carnem copia, labiorum livor, sapor in ore virosus insequuntur: ne de urinæ suppressione, ventriculi & intestinorum dolore, quicquam dicam. Hinc benè capitis ejus propinatores tenentur.

Remedio sunt, aphronitrum cum aqua; lac muliebre è mammis affatim extractum; urina muliebris epota & vomitu reddita; pyrorum sylvestrium omnia genera; quæ tamen corpore tumido exhiberi non debent: Cantharidum alæ & pedes, si quibusdam credimus. Reliqua apud Dioscoridem vide. Bos vel equus si comederint, inflantur, stercora minutim & frequenter reddunt, & cibum aversantur. A cursu & venæ in palato sectione remedium. Quidam oleum naribus infundunt. Plura apud Aldrovandum habes. *Ælian. H. A. 6.c.35.* Remediū.

Usum nihilominùs in Medicina invenere, si Cantharidum instar præparentur. Dioscorides eas super cribrum ferventi cinere torret, Galenus aceto macerat, Hippocrates capita, alas, & pedes abiicit. Cum sevo hircino, septicâ vi, lichenas tollunt, ut Plinius prodidit. In desperatis mensibus, cum duplo ficus pulpæ, ab Hippocrate supponitur; ne de uteri scirrho & suffocatione, aut molæ ejectione quicquam addam. *Galen. l. 2. κτ̄ γέν. cap.1.*

Differētiæ. Quantum *ad Differentias* Moufetus *duas Scaraboides* describit, alteram ex auro virescentem, alteram ex flavo nigricantem. *Illa* priori major, alæ externæ auro saturato lineatim ducto

ducto illitæ, & pauxillo viridi (verba ejus sunt) adumbratæ: Inter lineas umbones concavi, eleganter sculpti, assurgunt. *Alteram* à Jacobo Quiekelbergio ex agro Viennensi accepit. Lonicerus, Cornarius, & Cordus propter fœtoris magnitudinem Cimicem sylvestrem pro Buprestе sumserunt. Aldrovandus tres proponit. *Prima* in arvis deprehensa, rictu satis magno, coloris candidi, in interna parte serrato; supra cujus duo cornicula, quibus constat, aliud corpus habetur candidum similiter, in ipso rictu appendices illi quatuor breves, & pilosi, quibus videtur primum gustare cibum antequã in os sumat. Capite est obscurè viridi, item dorso, & vaginis, quarum utraque maculam habet rotundam, albamque. Antennis longis. Lineam quam utræq; vaginæ, cùm in alvi medio conjunguntur, constituunt, ænei coloris, sub alis viridis, ut elegantiorem colorem vix intueri quispiam posset, pedibus longiusculis pilosis, colore non semper uno, sed prout soli obvertuntur, ita nunc colorem viridem, nunc æneum referentibus, plus tamen ænei participantibus. Color qui supina est parte nullum colorem de se fundit: in parte pronâ omnia eleganter micare conspiciuntur. *Secunda* superiori similis, colore tamen differt, qui in toto (exceptis pedibus, qui flavi sunt) niger est, & hæc quoq; in arvis reperta. *Tertia* est Jacobi Grevini, quam quatuor pedibus ab utroque latere depinxit, colore viridi. Similem depinxit Matthiol⁹ in suis ad Dioscoridem Commentarijs. Sed cum ibidem eam non describat, dubito num eam velit esse Cantharidem, quibus in Medicina utendum est, an Buprestem.

Ips Plauto est *involvulus*, Italis rusticis *Tagliadizzo*. Proprium ejus in vitibus versari, easque ut & cornua arrodere. Hinc ab ἴψ, id est βλάπτω noceo, nomen accepit. Qui Serpentis genus esse putant, ab Hermolao redarguuntur.

* *
*

CAPUT VIII.

De Cucujo.

INsectum Indis familiare Cucujus, seu Cocojus, & ex Scarabæorum genere esse videtur. Septuplo cicindela nostrate volante major est, digiti minimi crassitudine, duarum unciarum longitudine. Haud pauci cervinos scarabæos æquant. Vespertilionibus paulò minores ex Petro Martyre Nierembergius dixit. *Corpus* duodecim incisuris ornatur, ex cinereo parum nigricans. *Caput* est longum, cujus anteriori parti nigra superius quasi in medio, triangularis macula insidet; breves antennæ; *Oculi* grandes, juxta cornicula prominuli & nigri, prope os locantur; reliquum caput coloris est spadicei ferè, exceptis duob. clavis propè *collum* aureis, è quibus *radij* splendentes, in volatu præsertim, atque alis expansis, insigni fulgore exeunt. *Pedes* sex nigri à corpore [illegible]eunt. Elytra quibus alæ teguntur, colore ferè castaneo videntur. Icones ex Mouseto apposui. Hic, à Candido, pictore peritissimo, qui eas in Hispaniola & Virginia, observavit, accepit. Descriptio. Nieremb. H.N.13. c.5. Mouset. Theat. Insect.1.c.15.

Lucere noctu nemo dubitat: qua parte non convenit. Oculis duntaxat radiare quidam prodidere. Unde Mouseto κεφαλολάμπις dicitur. Quatuor lucidissima specula habere, Nierembergius; in oculorum sede duo, in ilibus sub vagina latentia duo: quę tunc ostendit, quando more scarabæi evaginatis tenuibus alis, aërem captat. Navigatores oculis & clunibus eandem adscribunt. Alii visceribus & cuti ventris diaphanæ. Nullum aliud olim Indis sive domi sive foris lumen. Noctu gradiuntur duobus ad pollicem pedis allegatis gestant & manu unum, dum *Utias*, seu cunicnlorum genus murem magnitudine superans, venantur. Tantum id, ut quivis in cubiculo legere, scribere, & necessaria peragere possit. Imminuitur, dum fatiscunt: post Lux.

mortem, evanescit. Quare vix credi potest, formari ex eo pastam, quæ ad faciem & pectus attrita, lucere ea faciat. Candisio & Dudlejo, cum ad Indiç littora appulissent, imposuisse Mouferus ex itinerariis Anglorum author est.

Captura. Quomodo capiantur, & culices, quorũ gratiâ captura instituitur, capiant, Nierembergius ex Martyre prodidit. (Nieremb. H.N. l.14. c.3) Primo noctis crepusculo exit domo cucujorum indigus, titionem manu gestat ignitum, tumulum unde queat à cucujis prospici, ascendit vicinum, elatis vocib. cucujum appellando, circumrotat titionem, cucuje, cucuje inclamitando, aërem obtundit. Ad vocantis reboatum simplices putant nonnulli, cucujos, eo delectatos strepitu, convolare: veniunt namque propetanti ac præcipiti accessu. Ego vero accurrere arbitror ad titionis fulgorem cucujos, quod ad lucem quamcunq; agmina culicum advolent, quibus cucuij vescuntur in aëre ipso, uti cipselli & hirundines. En cucujorum numerũ optatum, titionem venator [illegible]nu projicit. Titionẽ aliquando sequitur cucujus aliquis, & solo se dimittit: captu facilis tunc est: uti scarabæum ambulantem vaginâ clausâ, licet viatorib. si quis eo indigeret, carpere. Negant alii hoc pacto solere capi cucujos, imo aiunt paratos habere venatores frondosos maximè ramos aut latã lineam, quibus alto circumvolantem percutiunt cucujum, in terramq; impellunt, ubi jacens torpescit, & capi se patitur; vel, ut alii dicunt, secuti volucris lapsum frondoso eodem ramo, vel linteo projecto super eum, prædam assequuntur. Utcumque sit, venator venatore cucujo apprehenso, domum revertitur. Ostiolo domus clauso, prædam solvit. Totam circuit præcipite volatu domũ quæritando cucujus culices, sub lectis pensilibus, & circum facies dormientium, quas implere culices assueverunt. Custodum officio, ut quiescere queant inclusi, fungi videntur.

Moufet l.c. Sunt & aliæ ibidem bestiolæ, volantes quæ noctu lucent, sed nostris multò majores, & lucem etiam majorem emittentes. Lucent enim adeo clarè, ut qui itinera constituunt, capitibus & pedibus, has cicindelas arte quadam pendulas vivas figant. Sic enim de longinquo oculis facile percipiuntur, & ideo rei veritatem ignorantes attonitos reddunt. Mulieres non alia luce ad negotia sua peragenda in ædibus noctu utuntur.

CAPUT IX.

De Cicindela.

Plura hoc insectum tã apud Græcos quàm apud Latinos accepit nomina. (Nomen.) Græcis enim dicitur λαμπυρὶς, λαμπουρὶς, πυγολαμπὶς & κυσολαμπὶς. Aristoteli βόστρυχος, Suidæ πυρολαμπὶς, Hesychio πυγολαμπὶς vel potius πυγολαμπὶς, ignicIunis & luciclunis. (Aldr. Hist. de Insectis l.1. c.8.) Aliis λαμπτῆρες, & σπινθὴρ metaphoricè, μυκῆτες Aristophanis quidam Cicindelas exponũt. Male φάλαινα dicitur, κάραβος verò vocabulũ mari competit. Apud Latinos invenies appellari *Cicindelam* & *Cincindelã*, quòd candorẽ cieat, *Noctilucam, Nitidulam, Noctuvigilã, Lucionem, Lucul㠁 Luciolam, Flammidem, Venerem*, (Levinus vetustissimus author, sic vocavit,) *Lucernutã, Incendulã*, ut ex Cicerone, Plinio, Scopa, Agricola, Varrone, Festo, Plauto, Scaligero, Turnebo, & aliis videre est.

Locus. *Descriptionẽ* in Differẽtiis vide. Nullibi in hyeme apparẽt. Mensib. Aprilis, Maii, Junii, & autumno, quo rarò volant, in pratis vesperi cernuntur. Plinius, ideò, ante matura pabula aut post discessum conspicuas dixit.

Generatio. De *Generatione* dissentiũt authores. Baptista Porta è rore nasci putat: apud Hesychiũ aliquid de stupa φρύγανα legitur. (Porta Phytogn. 6. c.9.) Crediderim locũ generationis innui. Arist. non volantes, ex erucis non magnis, densis, nigris, hirsutis procreari scripsit: ex his pennatas, oriri. (Arist. H.A. 5. c.19.) An βόστρυχος dicãtur, & utrum hæ ex pennatis oriantur, non facilè dixerim. Ephesius sanè Græcus, τὰς βοστρύχους à cicindelis prodire, & rusticis *Ciccas* ac *Platas* vocari (Ricinos Niphus vertit) reliquit. (Moufet. Theatri Insect. 1. c.15.) Cardan⁹ ex genere Crabronum oriri voluit. Primus Scaliger, (Scaliger. Ex. 191.) fœmi-

fœminā cū suo mare in coitu deprehendit. Mas,ne contactus quidē destitit: postero die in meridie solutus obiit. Ab ea hora sub vesperam usq; multa ova edidit fœmella: quæ intra viginti horas vivificata abiere. Idem Guil.Bruerus Anglus observavit, ut apud Mouferū habetur.In eo à Scalig. erratum, q, ova benè nō observaverit. Aristotelis opinioni Metula favet. Observavit is vermes noctu splēdentes pilosos,tā in foro Leberiorum in fossis herbidis & aquis carentibus; q̄ in lacunis circa Viglevanum, quod veteres Vergeminum appellabant. Diu in coitu hærere, solutas parere citò, Aristoteles, tradit.

Merula obs 3.c.61. *Arist. l de gener.4.ult.*

Ad Naturam ipsarum pertinet,noctu lucere:quod tamen non omnibus competit. Mares n.in Vasconia,teste Scalig. non lucent, sed fœminæ quæ vermes. In Italia & agro Heydelbergēsi fœminę omnes sunt λαμπυρίδες mares luciger. Exit utrinq;à lateribus& clunib. fulgor, si hient & efferantur: Cōpressis tota lux obscuratur. *Fulgorē igni similem alarum compressu tegi, secumq́ lucem & noctem habere,dixit Plin.* Non ante crepusculum vespertinum conspici.hinc Plinio,*stellantes volatus*, & *terrestres stellas*, apud Politianū habemus. Innoxiæ sunt:nec morsu nec punctione impetunt. Ad candelas frequenter & avidè advolare,prodidere nonnulli.

Scalig. Ex. 194.Moufet.l.5. *Plin. H. N. 11 c.28.*

Usus. Liquorem ex Cicindelis fieri posse, seu ipsis per se sumptis, seu cum ligno salicis putrido, felle canis & albumine ovi commistis, qui noctu resplendeat,docuit Vitalis,& Cardan⁹: Quomodo destillari debeat, Weckerus & Mizaldus. Ridet hæc Scaliger, & lucē hosce de cœlo deductā, in materia,tanquam in triremem captivum remigem imponere, atque in cæteris habere velle videri, tam verè quàm facete,ait. Sanè,bestiola mortua, aliquot post horis, pars illa albida, ac in tenebris splendens, lucem omnem amittit. Vitro lucido cum gramine inclusas impennes, lucem per duodecem dies de se largiri,si recens semper injiciatur gramen, ipsæ libero fruantur aëre,cōcedere Moufetus videtur. Sed illam fatiscentibus imminui, mortuis planè evanescere addit. Quid Ardenus Anglus fecerit,apud eundem vide.

Aldrov.H. Insect.4. c.8.

Differētia. Duplices sunt, *pennata* nempe, & impennes: quarum istæ, adeò clarum noctu splendorem emittunt,ut ad illum majusculæ literæ legi possint. Utrasq; in *Masculos* & *Fœmellas* Moufetus distinguit. Masculus (verba ejus sunt) animalculum est pusillum, volucre, quatuor alis, quarum exteriores coriaceæ,interiores membraneę, colore argenteo,translucidæ. Corpore est oblongo parum cōpressioet latiusculo, quinq; incisuris prædito, ut pro lubitu extendi & contrahi possit. Corpus extensum, alis longius videtur; contractum brevius: Caput latum, fuscum, compressum ad cuculli formam fabricatum. Cornicula duo è media fronte tanquam ex uno centro exeunt, juxta quæ anterius caput parum extuberat. Non procul ab antennarum exortu minutissimus utrinque globulus niger apparet, Gagatis splendore nitidus, qui oculorum vicem supplet.

Moufet. Theatri Insect.1.c.15

Caput collo corporique brevissimo coniunctum est, colore ex fusco nigricante: pedes sex pectori juxta caput affixi, quorum posteriores & crura, juxta subluteo sunt colore,reliquæ pedum partes nigricant. Tardius & gressu quasi composito properat: pectus parum extuberat;corpus iuxta incisuras albicat,juxta caudam duas habet maculas, utrinque unam, ad lunæ crescentis formam ex quibus noctu splendor emicat pellucidus, sulphuris accensi æmulus, ut scintillas lucidissimas peraërem volare crederes: hîc nunquam in Anglia apparet, vel saltem si hic degat, non tamen lucet. Cicindela Europæa fœmina, tardigradum est animalculum, alis carens, duos plerumque digitos transversos longa, (licet in Vasconia longè maiores longioresq;, luctarras ibidem dictas vidit Josephus Scaliger) eruca magnitudinis mediocris,cui ferè est similis.

Caput illi parvum, compressum, durum, nigrum, oblongum, & os versus acuminatum: è cujus extremitate duæ exeunt antennæ, breves nigræ. Sex habet pedes, parvos, nigros, tribus articulis distinctos, juxta caput, erucatum ferè modo. Corpus oblongum crassiusculum, tæniæ instar cōpressum, duodecim incisuris profundioribus prædirum, prærer collum q pro arbitrio nunc exerit, nūc lacessita retrahit & abscondit: partes intermediæ nigricantium laminarum sese in gressu elevantium faciem obtinēt. Per dorsum linea admodum exilis & parum candicās à capite ad caudam usque decurrit. Latera ventris ex xelampelino suave rubent. Cauda atque venter juxta caudam albicant. Uropygium tamen ipsum nigrū est. Cujus beneficio & nisu sese attollens arenatim repit, & furculis inde enatis sese pendulam affigit, sub hoc Uropygio excrementum ab alvo reddit subviscidum & filosum, mellis æmulum, quod caudæ furculis ad os reductum, denuò absorbet, staminaque exinde retrocedens fingere videtur lentoris prodiga, quæ secunde devorat, eorumque revomitione & resorbitione sese sustentat. Partes albæ in tenebris mirabili splendore fulgent, & stellas quasdam terrestres repræsentant: adeò ut cum lucernis lunaque de lumine certare videantur. Hoc observatione dignum; clarissimum istum splendorem una cum spiritu vitali prorsus evanescere, ubi ergò perpetua illa lux, de quâ nonnulli putidi Paraphysici tam ineptè imprudenterque garriunt? In arvis sæpiùs pennatas, quandoq; verò intra opidorum mœnia per plateas volitantes vidimus.

Aldrovand. Hist. Insect. 4.c.8. Aldrovandus quoq; aliquot species nobis exhibnit, de quibus ita loquitur. Insectum hoc, quod *primâ tabulâ* Erucæ ferè simile, in sepium fovea repertum Lampyridem *ἄπτερον* esse judico, cum, & ipsum proprio suo lumine in fovea latens noctu proditum fuerit, rineæ est instar compressum, pollicem ferè longum, sex pedibus anteriori parte instructum, nullis posteriore. Capitulum nigrum quatuor cirris tanquam corniculis Limacis instar munitum collo albo, quod ad libitū modo exerebat, modo contrahebat, præsertim lacessitum sub primæ incisuræ lamellam tanquam galeam caput contegentem. Compactum enim est segmentis duodecim, sibi mutuo imbricatim succedētibus, ac se subeuntibus laminarum instar dorso æqualibus, ac compressis nigris, quæ tamen singula ad latera puncto utrique notata purpureo. Pedibus, inquam, senis oblongiusculis, & triū articulorum: stans, & caudam trahens dracunculi quodammodo speciem præbet. Cum verò his pedibus anticis progreditur, caudam sub ventrem inflectens & antrorsum complicans postica parte arcuatim repit. Nam & cauda pedum eorum vicem subit, qui in posteriori parte in veris Erucis existunt. Hanc enim cādidam, & tricuspidem promit, qua posticam corporis partem intersependum sustinet, & cuilibet rei uta ciculæ affixæ adhærescit pendula. Prima & antica segmina lōgiora sunt, breviora vero versus caudam vergētia, & medio latissimum corpus paulatim in caudæ penicillatum mucronem attenuatur. Alvo extrema egerit excrementum quoddam lentum, ac ceræ in modum fulvū, quod ipsum nonnunquam cauda ad os adducta in circulum ceu vertitur, cōtractum ori admovet, quo tamen etiā similem liquorem vomere videtur, ac veluti filo facto, retrocedit, illud diducit, ac protrahit lentore sequax, deinde denuo absorbet. Parte prona modicè nigrescens diluta purpura qualis Persici florum est, admixta variat. Qui purpureus huic est macularum color, in quibusdam magis lutescit. Julius Scaliger in Vasconia sine alis Cicindelas esse scribit, Erucæ majoris quantitate, crassiores, vētricosas, Lucrambam ibi vocari. Ex harum grege ea forte erit quam secunda tabella pronam, & supinam ostendo, una cum Lampyride alata.

CAP.

Caput X.

De Blattis.

Nomen. Aldrov. H. Inſ. 4. c. 9.

BLattarum nomine, non tantum vermes quæ in auribus & alvearibus naſcuntur, Phalęnæ dictę veniũt: ſed & p. grani in ilice humili naſcentes vermes; nec non farinarij. His illi intelliguntur, quos σίλφας, & τίλφας Græci, Itali *Platellas aut Buccaroni* vocavere. Nec audiendus eſt Hermolaus, qui καράβους & πτεροκνείδας, blattas vertit.

Deſcriptio & alia.

Inſectum eſt lucifugum, ſcarabeo ſimile, ſed elytro carens. Plura in Differentiis occurrunt. De *Ortu* non conſtat. Alii ex vermibus & erucis provenire credunt: quidam, ut Cardanus ex ligno. Omnes ſenectutem exuere, Ariſtoteles & Plinius teſtantur. Mares majores, & omnes alati eſſe creduntur: fœminæ ventricoſæ, & alis deſtitui.

Cardan. 1. de ven. c. 7. Ariſt. H. A. 8. c. 17. Plin. H. N. 11. c. 28.

Uſus.

Faciunt contra ſurditatem & aurium dolorem, ſi duodecem alis abjectis, in vini veteris & mellis ana uncia una ſemis, cum malicorio uno, pomi ſucci ſeſquiacyatho, coquantur; poſt terantur, & tritis unguentum Syriacum, pix liquida, & ſuccus è quatuor cepis expreſſus, adjiciantur. Fugantur herbâ blattaria dictâ; vervecis recentet mactari ventriculo, ex conſilio Diophanis, ſi is in loco in quo verſantur, deponatur; ol eo denique ſpicæ, ſi eo inunguntur: & hoc laudatiſſimum eſt.

Gall. med. ſec. loca l. 3.

Differentiæ. Mouffet. Inſect. l. c. 18.

Tres Blattarum ſunt ſpecies, *Mollis*, *molendinaria*, & *fœtida*, cui *Peruanam* addere poſſumus. *Mollium*, mares omnes alati, & minores: fœminæ, magis ventricoſæ, & alis deſtitutæ. Caput habẽt parvum, unde duo cornicula, prælonga, & in quamcunque partem mobilia exeunt. Pectus unà cum ſcapulis orbiculare, cum ſeptem inciſuris. Alæ corpori concolores: Cauda bifurca & forpiculata: pedes ſex. Viſa Petropoli in templo, vulgari ſexruplo major, ſanguinem venantibus eliciens. Viſæ & in Philippo navi à Draco capta, molliores noſtris, coloreque magis fuſco. Curſu omnes valent: & ſtruthiocameli inſtar, currunt magis quàm volant. Latrinarum & balneorum incolæ. In oleo decoctas, verrucis efficaciter illiniri, experientia teſtatur. Σιτοφάγους dixere quidam, quòd farina veſcantur. Dioſcorides ἐν ἀρτοκοπείοις ἱνεῤῥωμένας dixit. *Molendinaria*, Græcis μυλοικός, μυλικός, μυλαβρίς, μυλαεις, & ἀρτοκοπείων, ita à Mouffeto deſcribitur. Fœminã, ni fallor, vidi, quia alis caruit: vulgari illa molli longiorem, craſſiorem, & cum majore ſplendore nigriorem, os forcipatum illi, parvum, quaſi ſub ventre poſitum, antennas habet primæ ſimiles, oculos item exiguos concavos, vel potius oculorum ſigna atque veſtigia. Pectori penè quadrangulari quatuor primi pedes affiguntur, poſteriores ventri: ſupra ſcapulas alarum quaſi rudimenta cõſpiciuntur, alę tamen dici nõ debent, corpus reliquum craſſiuſculũ, variè orbiculis inciſum, quos ſi à latere intuearis ſerram referunt. Caudæ apex & furca utrinque una innaſcens, ad tridentis formam accedunt; ſtabulantur iſtæ Blattæ in locis tepidioribus, piſtrinis & vaporatiis. Vix magna in fame lucem ferunt: vel ſi victus quærendi gratia in apricum procedere coguntur, celeri curſu ad tenebras recurrunt, vel pulvere ſeſe tegentes, venatores fallunt.

Ariſt. H. A. 8. c. 17.

Plin. H. N. 11. c. 28. Mouffet. l. c. p. 138.

Μυλωκρίς Polluci eſt inſectum, magnitudine Cicadæ, colore exalbido, quod farina in moletrinis veſcitur. Σίλφην appellatum, Stephanus addit.

Fœtida, Græcis σίλφη βδέλα & βδελύσσα dicitur. Plinius, acuta clune facit: recentioribus ſcarabæos pillulares, abſciſſa cauda, graphicè repręſentat. Nigerrima eſt, ἀπτερος, etſi alatam & elytro tectam crederes, ore bifurco, cruribus longiuſculis & gracilibus. Nocte lentiſſimo gradu prorepens profundis in cellis habitat: lucem fugit, & fœtore univerſam viciniam inficit. Vix ſanè marem in hoc genere alatum inveneris. A quibuſdam cum Cimice confunditur. Datur *& alia* ejus *ſpecies* in Hungaria, Gryllo ſimilis. In aggeribus & apricis invenitur. Dirum

rum quid dũ volat strepit. Hyeme lucis socia, quam fugit æstate. Tempore pestis, ceu arcanum gestatur, imò à quibusdam deglutitur. Frequentiores, ubi vina generosa nascuntur, invenias. Pinguitudinem, si caput avellatur, eum rosaceo tritam, aurib. mirificè prodesse, scribit Galenus: sed lanam paulò post extrahendam; cum pissel æo ulcera sanare traditur. *Peruane*, Atanets dictæ, gryllorum sunt magnitudine, & gregatim nactu volitant, omnem ferè mollem supellectilem ambedentes. Melius fortè inter gryllos recensueris. Aldrovandus unam, pronam & supinam, colore fusco; pedibus tamen & antennis paulò plus rubentibus, quam corpus reliquum.

CAPUT XI.

De Forficula.

Mousfetus Theatri Insec. c. 27. ARnoldi *Forficula*, Latinis recentioribus *Auricularia*, Priscis *Mordella* dicitur. Niphus *Velliculam* appellat à Vellicando. Gallis *Aureillez* vel *Perceaureille*, Germanis **Ohren-wurm**. Belgis *Orenvuetel*. Anglis *Earewig*. Hadrianus Junius *Fullonem* esse existimat, quum tamen à Scarabæi forma multum differat. An hęc Græcorum ὠτοδάκτη? Sane & ortus ratio, & morsus conspirant; nam & hęc generatur in caulibus herbarum fistulosis (utpotè Pastinacę sylvestris, Angelicæ, Ferulæ) & in Brassica frequẽs conspicitur. Boreales Angli obscœno nomine *Twitchballok* nominant, quasi *Scortimerdium* vocaveris, vel ἀφεδρώνιον; nam ubicunque rugosam plicatamque cutem invenerit, vel ore mordendo, vel cauda bifurca stringendo, maximum dolorem excitat, quod semel nobis pueris accidit inquit Pennius.

In duas auriculariæ species incidimus; utraq; volucris erat, cõtra multorum opinionem. Nam si eas in loco aliquo tabulave inclusas, scyrpo huc & illuc repuletis quod Illustrissimus Knivettus Pennium docuit, expansis continuo alis, quæ sub elytris conduntur, avolat. Sed diligenter cavendum, ne festuca aut scyrpo durius prematur, aut vulneretur; tunc enim si velit maxime, avolare minimè possit. Vulgatior corpore spadiceo cernitur. Antennæ, pedes, cauda; forficularia, flavescunt. Altera (quæ in Angliâ rarior & semel atque iterum duntaxat à nobis visa) vulgatiore major est, corpore nigricantiore, collum, argenteus quidam torques adornat: extrema elytra subpuniceum referunt colorem; os forcipatum habet & flavum. In dorso utrinque juxta latera quinque maculę in flavæ oriuntur, caudæ furca brevis est & nigra, quà versus caput sublata per aëtem irata provolat.

Reperiuntur sępè in Brassicis & ferulaceis arboribus, ulmiq; foliorum tuberculis. Ex vermibus in caulibus ortis generantur: pellem quotannis veterem exuunt, quâ spoliatæ niveæ videntur. Sed eum ætate renascitur pristinoq; colore imbuitur. Anglicæ mulieres maximo eas odio habẽt ob garyophillati flores depastos, atq; exesos, insidiasq; struunt hoc modo: extimis areis bacillo in terram defixo ungulas bovinas, suillas, vel veteramenta cava supponunt pannis vel stramine leviter infarcta: quæ dum per noctem (pluviæ vitandæ animo, & tegumenti causâ) Forficulæ intraverint, manè veteramentis subito ablatis atq; excussis, magnus earum numerus excidit, atq; ira pedibus contritæ diem obeunt. Arnoldus eas in oleo communi vel flammulæ coqui *Brevier. l. cap. 25.* consulit: coque convulsorum arterias, tam in temporibus quam carpo inungi, ut febris convulsionis medela inducatur. *Iosephus Michaelis Halus*, Medicus non incelebris, magnum earum numerum colligere solebat, ac in vitro arctissime clauso per balneum in pulverem tenuissimum redigere. Tunc urinæ leporis tantum admiscebat, ut in aurem infundi manè vesperiq; possit. Arcanum hoc esse in surditate pellenda sæpius protestabatur Pennio. Alii pulverem cum oleo garyophilli miscent, atque adhibent

bent ut supra. Gallinago minor (Snite ab Anglis dicitur) & gallinæ, auriculariis vescuntur: maximumque harum omnium numerum in ventriculis earum reperisse, me sat memini.

Cap. XII.

De Scorpio, Formica, & Pediculis alatis.

Moufet. Theatri Inf. l. c. 28. Pausan. in Baot. Ael. H. A. 16 c. 41. & 43. Strabo l. 15. Nicander in Theriaca.

Scorpiones alatos dari, negavit Aristoteles, Apollodotus teste Plinio, Pausanias, Nicáder, Aelianus & Strabo asseruere. Sane homo Phryx alatum in Joniam attulit. Psylli eosdem in Italiã importare conati sunt. Latinis *Nepales* quasi nepæ alatæ dici possent. Colore sunt melleo, unde μελίχλωροι dicuntur. Flammeos Aelianus facit. Summæ caudæ niger nodus est, duplici prędítus aculeo. Septinodem Strabo facit. Alę locustæ Malaci similes. Magnitudo vulgaris. Repe-

Plin. H. N. 11. c. 25.

riuntur in India apud Prasios, in Aegypto, Palimbrotæ, &c. Intra Siculi cœli regionem non vivunt: in Italia sunt innocui. In Joniam allatos supra diximus. Communis his cum impennibus generatio: venenum calidũ est.

Aelian. H. A. 8. c. 13.

Lacertas, araneos, & omne genus serpentum enecant. Suo vulneri applicati medentur: & si exusti nidor ad alios scorpios pervenerit, ædib. exigit.

Aristot. de partib. animal. l. 1.

De Formicis alatis, quæ Aristoteli, ut Moufetus vult πτερωμύρμηκες & ἱππεῖς, hæc pauca adiicimus. nempe νύμφας & σύρφας quibusdam appellari: vulgarib. corpore & lacertis esse majores, & inter nigrũ furvumq; medias: quatuor alas argento perlitas, externas majores & longiores toto corpore; internas duplo minores habere. Quę de Indicis, vulpib. non minorib. auri indefessis custodibus, & quarum pelles quasi pantherinas se vidisse Onesicritus scribit: & cornua Erythris in æde Herculis miraculo fuisse, Plin. produntur, mendacia sunt. Plura capite de formicis vide.

Moufetus Theatri l. c. 28.

De Pediculis alatis ista habet Moufetus. Agatharchides author est, à maris rubri incolis non multũ distare Acridophagos, sive locustarum esores, quæ quidẽ gens staturæ aliis brevioris, aspectu macilens, ac supra modum nigra. Sub æquinoctium vernũ, quando apud Italos Africi & Zephyri spirant, ex loco quodam incognito, ineffabilis magnarum locustarũ multitudo una cũ illis ventis ad ipsos provehitur, quæ ab avib. volandi facultate parum, at corpore longè differunt. Ab hoc animalium genere toto tempore nutriuntur, iis salitis atq; alio modo paratis vescentes. Venantur a. ipsas fumo ex aëre in terram dejicientes atq; hi agilitate quidem & velocitate pedum pollere dicuntur. Sed quum valdè siccum nutrimẽtum capiant ultra quadragesimũ annum vitam minimè producunt, imò vita fanè miseriorem mortem obeunt. Siquidem appropinquante senectute, eorum corporib. alata quędam pediculorum genera innascuntur, figurâ quidem caninis muscis similium, sed alioquin minorum. Incipiunt à pectore ac vẽtre, breviq; universam faciei cutem depascuntur. Atq; horum alii scabiosorum instar afficiuntur, deinde semetipsos graviter dilacerant, tandemq; morbo consistente, nec non eum bestiolarum exortu tenuibus effusis humoribus, intolerabiles cruciatus subire miseri coguntur: sicq; vel ob succos, vel ob alimentum, vel ob aëris pravitatem intereunt.

* *
*

P HISTO-

HISTORIÆ NATURALIS
DE
INSECTIS
LIBER II.

De Insectis terrestribus pedatis non alatis.

TITULUS I.
De Paucipedibus.

CAPUT I.
De Insectis sex pedum.

ARTICULUS I.
De Formica.



TANTUM DE INSEctis terrestribus alatis sufficiant: sequuntur non alata, eaque vel *Paucipeda*, vel *Multipeda*. Illa sunt pedum sex, octo, duodecẽ quatuordecem. *Sepeda* sunt, *Formica, Cimex, Pediculus, Ricinus, Pulex, Lens, Forbicina, Talpa, Sphondyle, Staphylinus, Asellus arvensis & Anthrenus*.

Nomen. Incipio à *Formica* stupendæ naturę insecto, & ad quod hominum genus obstupescat & confundatur. A ferendis farris micis Latinis dictas, Isidorus opinatur. Græcis μύρμος est, μύρμηξ, & Doribus μύρμαξ, quib. etiam μυρμηκίας, μύρμηκας vocari, Hesychius scribit.

Descriptio Notissimum animalculum describere, superfluum est. Promuscidem
Plin H.N. 11.c.37. ore contentam gerunt. Plinius ipsis
VVotton. de linguam tribuit; VVottonus dentes;
Different. addit, parte posteriore aculeum ge-
Animal. rere. Nulli in capite propter parvi-
c.210. tatem oculi: super quædam additamenta quæ ceu duo pili de capite egrediuntur, habentur. Alas senes, nec diu supervicturæ emittunt.

In quibus degant locis, nemo est, Locus.
qui ignoret. In acervis, quos congessere condi, notum omnibus.

Frugum granis vescuntur, unde Victus.
frugilega, & *agmina granifera* dicũtur. Cupressi & papaveris semina, expetere, apud Plinium & Plautum habe- Plin. H. N.
mus. Fructus exsugunt, nec à mor- 17.c.10.
tuis anguibus abstinent. Cadaveri- Plautus in
bus, humanis fortè parcere, Aelianus Trinum.
prodidit. Alij frugibus, si menstruo sanguine polluantur.

Hyberno quoque tempore coire, Generatio
& serenis austrinisque diebus nasci, Arist. H. A
Aristoteles prodidit: vermiculum o- 5.c.9.
vis similem, vere gignere, Plinius. Plin. H. N.
Oblonga illa, & columnatæ figuræ, 11.c.30.
in locis calidis & muscidis, extra corpus, incremẽtum accipiunt, si Alberto credimus: vermes ipsi albi, & panniculis involuti erumpunt. In America ex mortui parentis corpore prodire dicuntur: miroq; modo vivunt, donec ex subterraneis specubus alati evolent.

De *ingenio*, ita eleganter Plinius. Plin. H. N.
si quis comparet onera corporib. earum, fa- 11.c.30.
teatur nullis portione vires esse majores. Natura, &
Gerunt ea morsu. Majora aversa postremis Ingenium
pedibus moliuntur, humeris obnixa. Et Arist. H. A.
iis Reip. ratio, memoria, cura. Semina ar- 9.c.38.
rosa condunt, ne rursus in fruges exeant è terra. Majora *ad introitum dividunt. Madefacta imbre, proferunt atq; siccant.*

Ope-

Formicæ Ameysen Aldrov.

Formi-arum seu Nido Formi-arum

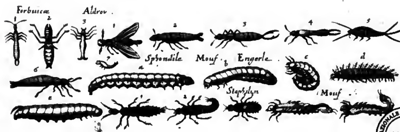
Ameisen Nist

Cimices Wandleuse falsus.

Cantharis.

Cimices sylvestres alati Mouf.

Cimices inquilini Mouf. Wantzen.





Operantur & noctu, plena Luna. Eadem interlunio ceſſant. Iam in opere qui labor? Et quoniam ex diverſo convehunt, altera alterius ignara, certi dies, ad recognitionem mutuam, nundinis dantur. Quæ tunc earum concurſatio? quàm diligens cum obviis quadam collocutio atque percontatio? Silices itinere earum attritas videmus, & in opere ſemitam factam, ne quis dubitet, qualibet in re, quid poſſit, quantulacunque aſſiduitas. Sepeliuntur inter ſe viventium ſola, præter hominem, defunctasq; in granorum folliculis efferunt. Hieronymus, alias herbarum quædam ſemina forcipe oris traxiſſe: alias humum de foveis ſegeſſiſſe, & aquarum meatus aggeribus excluſiſſe, vidit. Quædam venturæ hyemis memores, ne madefacta humus, in herbam horrea verteret, illata ſemina præcidebãt: quodque magis mirum eſt, in tãto agmine, non obſtabat egrediens intrãti: quin potius ſi quam vidiſſent ſub faſce, & onere concidiſſe, ſuppoſitis humeris adjuvabant. Aelianus, ad pabulãdum profectas, natu grãdiores agmen ducere, ſegentes aſcedere, ſpicas abſciſſas dejicere dicit. Natu minores ſub ſtipulâ ſtant, ſpicas diſtrahunt, & grana vaginis incluſa explicant. Interlunium ſentire apud Plinium habemus. Alvionus, quod utrinq; ſimile, in ædibus non poneteſ; ubi per cœnum facto itinere, maculoſæ redeunt, in ipſo ædium veſtibulo, ad aſperum ſeſe corticem elimare; recentiora ova in ulnis geſtare, ubi ad amplitudinem eam devenere, ut laborem remotari poſſent, alto ſinu deponere, ab aliis obſervatum eſt. Excluſis, fœtum ad laborem inſtruunt: denegatur tardioribus cibus. Hinc fuerunt, ut robuſtiores, unguiculis, ore, roſtellis, terram egerant, egeſtam accumulent, cumulatam ſtipulis inſpergant: ſapientiores ædificent; minores in cuniculis verſentur; peritiores, mæandros, labyrinthos, concameratáque cubilia efforment. Languens otio, ædibus ejicitur; pro foribusque ductum, facta omnium ordinum corona, capite mulctant. Intus Veneri operam dare, modeſtiæ debetur. Additum & præſagas eſſe. Scilicet, expoſito ad ſiccandum à formicis frumento, nunquam imber cecidiſſe viſus eſt. Democritus, cum cœlo ſereno id facere obſervaſſet, ut meſſem ſub tecta referret, fratrem monuit: ſubſecutumque diluvium. Theophraſtus pluvias portendere putat, vel, cum denſioribus & in ſe invicem per viarum anguſtias concurrentibus agminibus, prædam convehunt: vel cum ova ex depreſſione & cavo loco, in eminentiorem deportant. Quæ de Nerone apud Suetonium & Cimone apud Plutarchum dicuntur, ſublimiora ſunt. Piaculum eſſet, domiciliorum, in quib. extruendis ſingulare artificium adhibent, oblivisci. Tortuoſiſſima illa, ut vel invia ſint, vel aditu ſaltem difficilia. Terra pro foraminibus aggeritur, tanquam muri & propugnacula, ne deſcendẽte pluviâ, alluvione intereant. Triplex iiſdem regio. Mares & fœminæ in androne habitãt: Panmyrmecium verè dixeris: in Gynæceo fœminę pariunt: tertium granorum acervis deſtinatur. Plutarchus, in una, vitam degere & comedere; in altera, alimẽta tanquam in granario recondere; in tertia, mortuos ſepelire, ſcripſit. Radices & extremæ monticuli orę Cœmiterio aſſignantur. Domicilium ſibi viſum Majolus deſcripſit, Aldrovandus unius & alterius, quæ in putrida quercu, & ſemiputrido trunco obſervata ſunt, iconem appoſuit. Apparuit, inquit ille, in argilloſa humo urbs quædam quadrangularis, longa pedes fere quatuor, lata ultra pedẽ; in qua per vias velut ad negocia ultro, citroq; curſitare, velut cives, ipſæ formicæ viſebantur. Admiranda erant angulorũ, laterumq; directa delineatio, quam artificum amuſſi, circinoq; fabrefactam putaſſes, quod æqualis ſemper dimenſio longitudinis, latitudiniſq; ſervaretur. Urbis lõgitudinem media ſervabat via quædam directiſſima, profunditate, latitudineque digitali: quam rurſum per transverſum æqualib. inter ſe ſpaciis tres aliæ viæ eadem digitali profunditate, & latitudine directiſſimè in-

Hieron. in vita Malchi.

Ælian. H. A. 2. c. 25. l. 4. c. 43. l. 6. c. 43.

Plin. H. N. 11. c. 41.

Aelian. Hi. A. 6. c. 43.

Aldrovan. H. Inſect. 4. c. 1. p. 509. edit. Bonon.

rerfecabant, ut ita tria compita, foraque spectarentur.

Majolus Inter Canic. coll. 7. In extremis viarum angulis, velut angipottib. spectabamus collecta in acervos servari ova, unde Formicarum proles gignitur. Altera urbis parte antra vidimus frumento, ita oppleta, ut in vias ipsas redundaret. Mira fuit omnium viarum mundities, nihil in illis lapillorum, nihil pulveris, nihil festucarum, nihil humoris, ut deprehendas urbem illam à suis civibus ita curatam, ut prolis eximium studium, annonæ, & structurarum ornatus ubique spectaretur: qui omnes illi cives communi studio ad Reip. beneficia incumbentes, dum alij domi de rebus consulunt, alij foris res agunt, summa pace, concordiaq; eurandam Rempubl. nos docebant: studuisse quoq; iidem cives visi sunt omnium incolarum incolumitati. Erat enim in urbis longitudinis medio unica porta Zephyro subjecta, quod ab Aquilone, Euro, atque Austro, immunem urbem sua Philosophia oportere esse didicissent.]

Simile domicilium in putrida quercu invenrum, rusticus ad Aldrovandum attulit, quod secundo loco in iconc expressum est. Admirandum quoq; in quod Cleanthes incidit spectaculum. *Plut. de solert. anim.* Venisse formicas de suo cavo ad aliud formicarum examen, formicam portantes mortuam, verba sunt interpretis Plutarchi, *ascendisse alias formicas, tanquam ad colloquiũ, rursumq; descendisse. Id bis terve factum. Tandem has, sursum extulisse vermem, tanquam redemptionis precium pro mortua. Hoc illas accepto & reddito formica cadavere discessisse.*

Antipathia. Elephantos atq; ursos læsæ ab illis lædunt. Serpentes & Dracones in rabiem agunt, seu quod laborantibus viam obstruant, seu quod cavernis venenatum halitum afflent. Cicadas gliresq; summo prosequuntur odio: illas quia cantando hyemem contemnunt; hos, quia dormiendo eandem perdunt. Pugnam & inter se inire, *Sylv. l. de Europa c. 40.* Aeneas Sylvius, post Pontifex observavit. *Mouset. Theat. Inf. 2. c. 1. p. 141* In agro Bononiensi, inquit ille, pyrum aridam, pastus gratiâ ex minorib. formicis famelicis complures ascendunt, supervenere majores non parvo numero, quæ illas erepto faucib. bolo partim occiderant, partim dejecerant. Dejectæ ad suam revertentes Myrmeciam sive acropolim, in itinere cũ obvijs quasi habito colloquio injurias memorant, omnemque sociorum vim & numerũ castris educunt. Post duas fere horas tot Minorum Centuriæ, tantæ acies exortæ sunt; ut totus ager nigro agmine atratus videretur, accedere stipatæ omnes, & arboris utrinque stipitem circumdantes, paulatim ascendere cœperunt. Majores, ubi hostes adesse animadverterent, conglobaræ supernè pugnam expectaverũt, postquam simul commisso prælio acies convenerant, Majores è minorib. permultas morsu rabido interemerunt, omnesq; primo impetu ascendenres miserrimâ strage confectas disjecerunt, ut mortuarum cumulus ad pyri radices non parvus in terrâ succreverit. Reliqua minorum pars mediaque acies, non animos propterea ponere, aut loco cedere voluerunt; sed concenturiatis spiritib. tentant, pertinaciusq; instantes, atq; aciem acie prementes majori quam antea numero arborem conscenderunt, hostesq; à tergo, à latere, & à fronte undique pungentes, manus herbamq; dare vi coëgerunt. Magnæ majorib. vires ad victoriam valuissent, nisi minorum prævaluisset numerus, unamq; vigintì simul essent adortæ. Hæc acta sub Eugenio IV. Pontificis cathedrã occupante, spectante Nicolao Pistoriẽsi juris consultissimo viro, omnemq; pugnam bona & sincera fide narrante. Tale quid Olaus Magnus recenset Upsaliæ & Holmiæ contigisse, antequam Barbarus, & immanis ille Tyrannus Christiernus Secundus à Sueciæ incolis è Gothorum Succorumq; regionibus fuit expulsus. Quo in prælio illud non omittendum. Minores post adeptam victoriam suorum cadavera inhumasse, relictis hostibus, & ad eorvos, porcosque expositis. Marus item in aream Campanile elegerant altissimum, ac si Tyranno-

rannorum prodigium ejusq; Satellites, ad sui fati ὑποκάλυψιν pœnæq; imminentis contemplationem, clarâ voce vocarent atque attraherent.

Usus. In Indijs in *cibis* sumi, & quidem pipere conditas, inferius dicemus. In *Medicamentis* maximo sunt usui. Aqua ex iis destillata vomitū excitat, & febres solvit apud Gesnerum. Omnem intermittentē febrem curabis, si egeret omnium unguium præsegmina pro formicarū forib. projici curet, & primam ea trahentem apprehenderit, colloq; subnexam gestaverit, si prodentib. fides est. Ova trita & auribus imposita, quemvis obtusum auditum sanant, si Marcello credimus. Eadem inter psilothra numerat Arnoldus, & ad phagædænas commendat. Quidam conterunt, & aquosam substantiā expressam instillant. Balneo myrmecino calculus pellitur. Oleo, & aqua destillata virilitas promovetur. Gesnerus, ollam melle intus obductam, & ad medias formicis plenā accipit, pyrethro, nuce moschata, cardamomo, pipere longo, & butyro additis. In fimo macerata destillantur. Aquæ aliquid jejuno exhibetur. Brunfelsi⁹ quatuor in potu sumptas, omnem coëundi potentiam auferre scripsit. Cum sale communi, ovis & axungia, panno interposito applicatas, Ischiadicam tollere idem author est: Impetigini cum modico sale appositas, præsenti remedio esse, Marcellus: prurituiꝗ scabiei è papulis, Serenus: flatus poteter dissipare, Albertus: clavos & tumores auferre Nonnus. Ursis in nausea ex plenitudine, & postquam mandragoræ poma degustavere mederi, ex Plutarcho: supcilia cum muscis tritas denigrare; tritas, adjecto sale, psoras, lepras, & lentigines curare, quinq; contra phalangiorum morsus auxiliari, ex Plinio habemus. Idem, terram à formicis egestam, aliquos strumis illinere scribit.

Plin. H. N. 28. c. 7.

Plin. H. N. 27. c. ult.

Plut. de sol. anim.

Plin. H. N. 30. c. 3.

Damna & Remedia. De Usu dixi: meminere & *damnorum* authores. Venenum morsu suo spargere, & pustulas excitare, Albertus prodidit. Apud Cumanenses, capita, inter venena quibus sagittas inficiunt, sumuntur. Ova pota, flatulentiam & ventris tormina excitant. Agris, hortis, horreis, areis, arboribus, vitibus, frugibus, fructibus, cibis insidiari, notius est quàm ut demonstrari debeat. *Remedia* passim apud authores occurrunt. Rubrica & pice liquida ab arboribus abiguntur, si caudices perunxeris. Sunt qui caudicem succo Cyrenaico, ex aceto soluto inungunt, vel hedera amiciunt. Non exedent vitem, si bitumine cum oleo cocto, imas vites tetigeris. Ex latibulis pellētur, si vel tithymali ex aqua decocto, vel cochlearum testis cum styrace ustis, vel origani sulfurisq; pulvisculo, ea conspferis. Sabinus Tyro, apud Plinium, heliotropio necari putat.

Arist. H. A. 4. c. 8. Plin. H. N. 19. c. 10.

Differentiæ Differentiæ formicarum, *à constitutione corporis, loco, quantitate, colore & effectis sumuntur. Illam* si spectes, sunt quædam *alatæ*, quædam *semiformicæ*. *Alatæ*, de quibus suprà, apud nos senes sunt & inutiles, & ejusdem generis, nymphæ dictæ. In India Orientali laccam conficiunt, & in Brasilia, ut post dicemus, rubri sunt coloris. Habentur & in aquilone alatæ. *Semiformicas* quæ & semivermes, in Occidentali India invenies, Comixen indigenis dictas. Alba velut cauda prorepunt, & ligna erodendo penetrant. Arbores vel parietes scansuræ, opercula terrea, digitum crassa secum ferunt, in iisque ad quatuor & ultra palmos productis, nidulātur. *Ex Loco*, sunt *Indicæ, Brasilienses, Philippinæ, & Aquilonares*. De *Indicis* ita Plinius. *Indicæ formicæ cornua, Erythris in æde Herculis fixa, miraculo fuere. Aurum ex cavernis egerunt terræ, in regione septentrionalium Indorum, qui Dardæ vocantur. Ipsis color felium, magnitudo Ægypti luporum: Erutum hoc ab iis tempore hyberno, Indi furantur æstivo fervore, conditis propter vaporem in cuniculos formicis: quæ tamen odore sollicitatæ provolant, crebroq; lacerant, quamvis prævelocibus camelis fugientes. Tanta pernicitas feritasq; est cum amore auri.* Nearchus earum pellem, pardi pelli similem sibi visam scribit. Solinus, pedes illis leoninos tribuit. Aelianus Campylin

Ovied. Indiæ Occid. c. 52.

Plin. H. N. 11. c. 31.

Strabo Geogr. l. 15.

Aelian. H. A. 5. c. 4. & lib. 6. c. 15.

fluvium nunquam transire author est: domunculas, sinuosis foraminibus obliquas, in excelsis locis construere, ut fluviorum alluviones effugiant, addit. Aggeres aggesti confirmantur magis. Primum enim ex matutino rore pulveri admixto, tunicâ tenui sed validâ vestiuntur: Inferiore parte, de fluviali cœno, cortex muscosus adnascens, aggerem stringit. Fides sit penes authores. Strabo talia prodẽtes, ridet; Arrianus reiicit; moderni navigatores tacent, non omissuri, si veritati respõderet relatio. Taceo ergò & Rhasis formicam, publicè in regno Persidis nutritã, quæ in dies singulos libram carnis comederet: taceo & illas, quæ apud hydrophagos, catuli magnitudine reperiri dicuntur. *Laccam* in Orientali India conficere certissimum. In regno Pegu cum terra pluvia, vel aqua justo plus irrigatur, ligna tenuia ab incolis disposita conscendunt. Ex illis certa gummi species defluit, quod illæ exsugũt, & circa ramos, ut Apes mel ac ceram diffundunt. Stercus favaginemve ipsarum esse, Dalechampio visum. Acosta arborem nominat, Lusitanis, Mancanos de la India dictam, quæ alatis perpetuò onusta æstate videtur. *Brasilienses*; velut forfices in ore habent, quibus sata & fruges abscindũt. Morsu earum arescunt omnia. In sinu Salvatoris inveniuntur. De rubris in sequentibus agetur. Apud eosdem, si non alibi, aliæ agros depopulantur, aliæ eosdem, vastatores pellẽdo conservant. De *Philippinis* ita *Nierembergius*. Reperiuntur in Philippicis, duo formicarum genera, *sulum* dicta, quarum aliæ sunt sex digitos longæ, ac crassæ digitum latum, coloris nigri nitidique, rictu dimidii digiti, prædura maxilla, & eodem quo corpus colore, cui tres hærent dentes tenues & firmi, vivuntque in montium arboribus. Aliæ sunt alatis *formicis similes*, & aliquanto majores. Vivunt in campestribus, atque adversus hyemis injurias congerunt arenæ acervos incredibilis magnitudinis intra quos favos construunt, ubi & tutæ & munitissimę degunt.

Cardan. de subt. l. 9.

Dalechãp. H. P. l. 18. c. 1.

Nieremb. Exot. l. 13. c. 13. p. 28.

Aquilonarium una species est, quæ ex frondibus pini & abietis in edito aliquo in campis loco, nidos ædificat. Ursos insidiantes adeò solerter invadit, ut ejiciat. Si vel unica pilis immersa in latebras delata fuerit, ita fœtificat, ut & inde ursi pellantur.

A quãtitate, aliæ sunt *magnæ*, quales Indicæ, aliæ *minimæ*, quales in novo orbe reperiũtur. Domum modii magnitudine sibi exstruunt, lutum adeò durescit, ut glutinis instar appareat, nec gladio penetrari possit. Ad ingressum ostium latens constituitur. Apud Brachmanas palmaris sunt lõgitudinis: in nova Hispania, scarabęos æquant. Majores Aristoteles ἱππομύρμηκας nominat; Gaza formicas *equites* vertit, Plinius *Herculanas*. Ille in Sicilia inveniri, Abensina in Lycia negat. Ad *minores* & illæ spectãt, in novo orbe, quæ domos luteas, sphæricas, capitis magnitudine, parãt, quas per prælongum accessum, quasi exiguam fistulam, ingrediuntur, ibidemq; horrea cõficiunt. *A calore* sunt *albæ*, vel *rubræ*. Illas in regno Nigritarũ, Senegæ, Pephno parva insula, vel potius Pheneo Laconicæ invenies. Humiles in Senega casas exstruunt; & absq; calce ferruminant; clibanos vel fuscula in ordine diceres. Aliquãdo n. centum & centum quinquaginta se subsequũtur. *De albis* etiã ita Nierembérg. Circa montẽ Leęnę, album genus formicarum est, idolis inclusarum. Vocant idola quædam *Chimas*, quæ pyramidis artificiosæ formam teserunt, in quibus formicæ albæ, quæ foras non prodeant, sed internis cellulis distinctæ, ut quo vivant cibo incertum sit reptantes cursitantesque apparent. Has Chinas formidant barbari. Quocirca mancipium coëmunt, ante pyramidi huic vinum aliaque offerunt, mancipium sistunt, eique quodammodo devovent, orantes ut ipsum, si fugam ineat, serpentes, lacertæ, tigridesque dilacerent. Quas servi minas adeò exhorrescunt, ut etsi ab heris acerrimè vapulent, inire fugam minimè ausint.

Ovied. in histor. novi orbis.

Scal. Exerc. 96. 7.

Scalig. Exerc. 367.

Pausan. in Lacon.

Nieremb. H. l. 13. c. 13.

Rubra



Cimices — *Wantzen* — *Wandtleuß*





Rubra in provincia Mangi, quibus cum pipere vescuntur, & Brasiliâ visuntur. Magnæ hæ, & dum conteruntur, cedri odorem spirant. *De iis ita Aldrovandus.* Verno tempore, hoc est, mense Septembri magnum sensim fœtuum agmen educunt idq; eo potissimum die, qui pluviâ subsequitur, atq; tonitrua, cum videlicet Solis æstus viget maximè. Parentes præcedunt, ducesque sunt liberis, ore aperto huc, illucque cursitantes, viasque undique complentes, morsus multo quam aliis temporib. acerbiores inducunt, ad sanguinis effusionem usque. Sequuntur subinde liberi magnitudine prævalentes, volatuque novas sibi habitationes quærunt, tanto sæpè agmine, ut velut densissimam in aëre nubem efficiant. Ubi quiescunt terram eo in loco effodiunt, ac quæque sibi habitacula construit. Vita earum brevis est ut ex singularum ventre ingens færuum numerus erumpit. Cum latibula sua egrediuntur, accurrunt Indi, accurrunt & volucres cœli. Indi autem magno cum desiderio tempus hoc expectant, Formicas istas ceu novos fructus in cibi usum colligentes. Accedunt autem ad cavernarum ingressus, eas aquæductibus circumsepiunt, adversus mordaces, & graviter morsu vulnerantes parentes formicas sese defendentes. Novas recentesque eas formicas, in multos dies servant, ac igne torrentes devorant. Quam modo suavem, delicatumque cibum præbeant, testantur Iesuitæ, qui & ipsi illis vescuntur. (*Aldrov. H. Inf. 4. c. 1. p. 516.*)

Ab *Effectu Venenatæ* quædam dicuntur. Tales Telephus Cretensis *Lacertas* nuncupat. In Brasilia nidum, hirundinum more in arboribus faciunt. In isthmo del Sur & Norr, ram duras casas exigunt, ut vix securibus rumpi possint. Indi iis sagittas inficiunt. Ictis, necessariò, moriendum est. (*Ael H. A. 10. c. 42.*)

**

ARTICULUS II.

De Cimice.

Cimici nomen Latini à κείμαι cubo, quod in cubilibus nascatur, imposuisse videntur: nisi fortè à *cama*, lecto brevi, & circa terram deducere volueris. Græci κόρεις vocant, à Cori herba, quã Latini Cimicariam dicunt. Appellatur & ... & à recentioribus κόρξ. (*Aldrov. H. Inf. 4. c. 1. Nomen.*)

Fastidiendum natura animal est, ut Plinius loquitur, & simile ferè ricino. Corpore est rhomboide, colore nigro, parum rubente: pedibus tribus, & juxta collum brevibus: dorso & ventre incisuris notato: Cuti apprimè tenera, ut vel levissimo contactu media crepet, fœtoremque abominandum expiret. (*Descriptio. Mouffet. H. Inf. 24. 25.*)

Reperiuntur in lectis, abiegnis inprimis, & quorum linteamina & stramina rarò renovantur; parietib. lectis proximis, & alabastro obductis; coturnicum caveis; libris chartaceis. (*Locus. Scalig. Ex. 246. 5. Vives in Dialogis.*)

In insula S. Thomæ non inveniri, prodidere quidam. De die in parietum rimis stabulantur. Ex cujusdam mulieris aperta calvaria, magna Cimicum multitudo prorupit. Hominum sanguine, quem fugunt victitat: post morsum vestigia purpurascentia cum dolore pruriginoso tumida relinquuntur. Victitare & aliis vel exinde colligas, quòd in ijs etiam lectis inveniautur, quos nemo frequentat. Ex humore per summa corporum animalium exsudante, generari apud Aristotelem habemus. Oriri & ex humoribus aliis circa lectos putrescentibus, & è lignis paulatim exsudantibus nullum dubium. Vidit Aldrovandus peregrinantium vel rus euntium lectos subinde à Cimicibus infestatos, cum nulli præsentibus apparuerint. Sealiger etiam inter chartaceos libros, oriri innuit. In coturnicum caveis, maximè brevi tempore multiplicautur. Propagari & per coitum Pennius in agro Aurelianensi animadvertit. In dissecta vagina adultos & juniores, cum magno ovo- (*Victus & Generatio. Arist. H. A. 5. c. 31.*)

ovorum dilutius albicantium numero comperit. Cardanus Carthusianos cum iis non conflictari, quòd carnibus abstinerent, ridiculè credidit.

Scalig. l.c. Tolosati lectuli, inquit Scaliger, carnes non esitant, & nihilominus eà peste sunt infames. Vulgò jactatum est è contritis alios oriri. Pestem multiplicatos præsagire, apud Alexandrum Benedictum habetur.

Fuga. *Arcentur ab ingressu*, cucumeris anguini aquâ alicubi reposita, felle bubulo aceto permixto & lecto inuncto: *Varro R.R. l.1, c.3.* crinibus equi in ostio cubiculi suspensis: nigellæ & cicutæ fumo. *Fugant eos*, Canabis in lecto posita: stercus tauri si eo suffitus fiat: Genistæ communis siliquæ semine prægnantes, si sub pulvinari ponantur: odor rubrarum pellium, quas Reusschleder Germani vocant: pix liquida, & cucumeris sylvestris succus cubilibus inspersus. Cornu cervinum vel leporis pedes circa lectum pendentes: fæces butyri coctæ: obolus lecto substratus, &c. *Necantur*, tinctuta sulphuris: foliis hederæ cum decem hitudinibus tritis; *Plin. H. N. l.7. c.9* lupini madentis imbre: foliis utriusq; filicis fumo Chalcanthi & æruginis: calce cum lixivio fervente mixta, staphidiagria, hydrargiro, sulfure, & oleo laurino, additis; illis deniq;, quæ apud Aldrovandum occurrunt.

Usus. *Conferunt*, in serpentum morsibus, *Quint. Seren. Samonit. in Carmin.* si cum testudinis sanguine sumantur: contra epilepsiam ab utero, si suffiantur ægræ. in Tertianis si cum allio & mero tribus diebus vel ovo sumantur. Gesnerus fidem facit: in quartanis, si cavis fabarum inclusi, ante febrium significationes septeni devorentur: in urinæ suppressione, si *Plin. l.c. 18.c.4.* fistulæ urinariæ indantur. Plinius in aspidum morsu commendat: Vegetius in stranguria equorum si unus in aurem, alter in meatum penis impo- *Galen. Eupor. s.* natur: Galenus in urinæ incontinentia: in Calculo Valerandus: in eodem cineres per clysterem injectos, recētiores & quidem mire: in colica Ge- *Monfet. l.c.* snerus quatuor ex vino manè bibitos, per tot dies donec duodecem devorati fuerint. Sic Functium urbis Tigurinæ nepotem liberatum, &cæt.

Differentiæ Alij sunt *Domestici*, de quibus hic: alij sylvestres, de quibus inter alata egimus.

Ad eos pertinent Hocitexca, & *vermis cornutus*. *Nieremb. l3.c.15.* Hocitexca denarium æquat magnitudine, teterrimo odore, & haustu sanguinis infensa: morsu excitat rubeas eruptiones. *Vermis cornutus* apud Mechoacanēses yrzuaqua & sipantipe dictus. *Nieremb. l3.c.16.* Duob. cornibus rubris iter prætentat, nigro fuscoque variegatus.

ARTICULUS III.

De Pediculo, & Syronibus.

Nomen. Aldrov. H. Ins. s. c. 4. PEdiculo à pedibus nomen est. Plinio dicitur *pedunculus*, alijs priscis *Pedes*, & *pes*; & quidem in fœminino genere; nonnullis *sexcupes*, *vermis*, *serpens*, &c. A Græcis vocatur communiter, φθείρ, modernis ψύρα; Acheis σίρων & κίρμων; aliis κάρων, ἔγκαρον, ζάθερξ, ἀκρηδὼν, βερῦλα, τάθεγνα, &c. πλατύποδες, & λαυίαι, species sunt.

De *Descriptione* & *Loco*, non est quod simus solliciti.

Generatio. Arist. H. A. l.5. c.31. Ex carne oriri, & futuris, pustulas quasdam emergere; ex punctis, pediculos fundi, Aristoteles puta- *Theophr. de Caus. Plant. l.2. c.21.* vit; ex corrupto sanguine Theophrastus: ex materia putri calida & humida, quæ in cute redundat, Mercurialis.

Sanguinem inprimis pituitosum hic locum habere dicerem, cum biliosus & melancholicus, interimat eosdem, & felle illiro intereant. Locum si spectes, inter cutem & carnem prodire visus est dixisse Galenus: in toto gigni corpore, cum ubique porosa cutis sit, nemo negaverit.

Dicendum tamen, in capite magis, & ad axillarum & inguinum emūctoria, erūpere. Copia ibi excrementorum

Mercurial. de morb. cutan. l. c. 6. torum colligitur, & pilis obtectę fordes, difflatione negata promptius longè putrescunt. Nec collum, licet detectum & glabrum eximendum est. Cum enim & illic emunctorium, cum amplissimis quæ humorem ad caput deferunt vasis, frequentior & copiosior illic sudor excitatur. De efficiente tot sunt sententiæ, quot de spontaneo viventium ortu occurrũt. Principium ibi occultum esse necesse est, animatumque illud, sed quod ab alio in actum deduci oportebit, ut *Plin. H. N. l. 20. c. 2. Galen. l. 2. de al. fac.* alibi dicemus. Occasionem ortus nonnulla præbete, experientia docuit. De Ocimi cibo id apud Plinium legimus; de castaneis & ficubus, ap. Galenum. Idem de raphano, xyloaloë suffita, apio hortensi, dactylis, &c. apud Diodot. in Empiricis tradun- tur. Lanam ovis à lupo admorsæ, si vestis ex ea sudore madeat, eos pro- *Plut. Symp. 2. q. 49. Mouf. Theatri Insect. l. 2. c. 22.* creare, apud Aristotelem & Plutarchum habetur: imò pannos equino adipe illitos idem efficere, ap. Moufetum. Accedit complexio, regio & cultus. In India Occidentali Christianis ne in capite quidem innasci, *Ovie. c. 82.* prodidit Oviedus; incolis ubique. In insula S. Thomæ, nigri pediculis scatent, albi ab iisdem non attinguntur, si Vespncio credimus. Iter maris Indi qui ingredi solent, pediculos, ubi Azores insulas à tergo reliquere, confestim tabescere ajunt: subitò oriri ubi eas reviserint. Oviedus de traiectu æquinoctialis lineæ id sumit. In tota Hibernia ob immunditiem diffluere dicuntur, nihil de ergastulis dicam.

Morbus pedicular. Pedicularis hinc aliquando morbus, quo haud paucos mortuos, Historicis proditum: illos inptimis, qui vel sævitie famam quærere, vel divinitatem aucupari volebant. De An- *Macc. l. 2. c. 1.* tiocho Epiphane in Maccabæorum libris legimus: de Herode Ascalo- *Ioseph. Antiq. l. 18. c. 8* nita, apud Iosepbum: de Herode Antipa in Actis Apostolorum: de Pheretima Cyrenęor. regina, postquam Barcæos ob interfectum filium cru- *Herod. l. 4.* delissimè ulta esset, apud Herodotum. Eodem morbo periisse tradun- tur, Pherecides Syrus Pythagorę pręceptor; Cassander Antipatri Fil. qui Alexandri matrem & filios interfecit; Sylla, quem Plinius, erodente se- *Plin. H. N. l. 11. c. 33.* ipso & supplicia sibi gignente, periisse scribit: Vidisse se sævo ab agmmine vinci Sammonicus. Idem de Euno servo in Sicilia, Galerio, Maximino, Speusippo Eurymedõtis filio, Iuliano Iuliani apostatæ avunculo, qui Antiochiæ sacram mensam perminxerat, & aliis proditum est.

Remedia contra eos plurima apud *Remedia contra morbum.* authores invenies. Dioscoridi allium cum origano decoctum, vel coriandrum cum eodem tritum probatur. *Plinio* Staphidis agriæ semina cortici- *Plin. H. N. l. 2. 3. c. 25.* bus abiectis trita: sinapi, allium cum aceto & nitro, oleum raphaninum, *extra*: senecta anguium trita, myricæ semen, aqua ex raphani foliis, &c. *intra* laudantur. Oribasius, ad helxines succum diu infricatum confugit: ad berberis folia Rhasis: ad argentum vivum oleo rosaceo, nec malè, Abensina. Fallopius ceratum ex oleo, argento liquido & cera componit, eoq; corpus inungit. Nonnulli statim interimi putant, si cingulum ex lanaeodem illitum, nudo ventri circumligetur. Idem linimenti, quod ex pomi cocti medulla cum argento vivo cõponitur, author est. Quidam apud Moufet. Nosocomii præfectus, virgis betuleis nova pelle ægros vestiebat, quæ vibicibus picta, pediculos postea non admisit. Plura apud Aldrovandum & Moufetum vide.

Usus. Cumani, si navigatoribus credendum, & crudis & coctis vescuntur, quod & Phtirophagis olim svetum. Ictericis, si duodecim contusos ex vino vel cum butyro exhibebis, certo certius subvenient. Quidam in dysuria vivos & grandes coli immittunt. Si ex diuturno morbo decumbentibus, in capite nascantur, solutionem morbi indicant.

Differentiæ. Arist. H. A. l. 5. c. 31. Differentiæ à subiectis sumuntur. Sunt enim alii *Hominum*, alii *Brutorum*, quibus & qui *in plantis* Moufet. adiungit. *Homines* qui infestant, vel sunt *Mansueti* vel feri, vel *Syrones* & minimi. *Mansueti* inter digitos leviter fricati quadranguli videntur, &

pulicib. paulo duriores. In capite nati, maiores sunt, nigriores, quod succus ibi pinguior, longiores & velociores; in reliquo corpore magis obesuli, ventriosi, tardi, obscure albidi, & nigricantibus liris insigniti. Aldrovandus oblongiores cæteris, in postica parte crassiores, versus caput in acutum desinentes dixit. Gignuntur & in vestibus laneis, leucophæis inprimis. Pueris magis, viris minus in capite oriuntur: nec malè tum illud valet. *Feros* alii *pediculos inguinales*, *Ciccos*, *ricinos humanos*, *& vulturinos pediculos* vocant. Italis *Piatola* & *Piatones*, aliis *Plactula* & *Platula* dicuntur. Palpebras, pubem, inguina & axillas occupant. Compressiore sunt corpore, acutiore rostro, quo tam alte cutem penetrant, ut vix cum capitis jactura avelli possint. Raro vagantur, sed loco quem sibi excavavere affiguntur. Duriores mansuetis Aristotel. dixit. Quia minus turgiduli, aridiorem & quasi semiasslatam materiam sortiti videntur. In Synonimiis, *Motes & Immotes* dicuntur. Palpebras sæpè ita infestant, ut oculis exulceratis, visus aciem obtundant. Evelli primò diligenter debent: mox sapone nigro acerrimo locus optimè inungi, & si corpus fuerit calidius, argento vivo, pomi dulcis pulpa excepto. Lixivium senæ, vini fæcem, succum genistæ, magnifaciunt Medici: Varignana, decoctum ex staphidis agriæ unc. ij. vini phialis iij. setarum porcinar. unc. ij. Hydrarg. purgati unc. j. parat.

Mouf. Th. Inf l.1.c.24 *Syrones* antiquitati ignotos, Thomæ à Veiga opinio; ἀκαρίδιον Aristotelis esse, Mouseti. Videntur ἀπὸ τοῦ σύρειν ἕρπειν dici, quia tractim sub cute repunt. Latini *Pedicellos*, Taurini *Sciros*, Vascones *Brigantes*, Itali *Cirones* vocant. Lang. Ep. l. 2 ep. 42. Scal. Exer. 194.7. Langius inter pediculos refert, Mousetus non item. Nulla illis expressa forma præterquam globi: vix oculis capitur magnitudo tam pusilla; ut unum ex Epicuri atomis diceres. Colore sunt albicante, capite excepto; propiùs intuenti nigricant, vel parum ex nigro rubent. Ita sub manuum crurum & pedum cute habitant, ut actis, quamvis pedib. destituantur, cuniculis, & excitatis aqua plenis, penes quas habitant pustulis, pruritum maximum iogenerent. Acu extracti, movent se, si calore Solis adjuventur. Ungue pressi, haud sine sono crepãt, aqueumque virus reddunt. Intra oculos, & totu corpore generari, certum. Illud, le Ieune Chirurgus prodidit, apud Mousetum: hoc in nobili Mouset. l.c. quadam Angla sexagenaria accidit. Interdiu & noctu, labiis, gingivis, plãtis pedum, capite, naso, aliisque partibus lancinata, tandem carne depasta occubuit. Maior succedebat soboles, quo diligentius acubus adstantium effodiebantur. Maximum & præsentissimum eorum venenum, acetum salsum, & vini sublimati portio. Aben zoar corpus pulpa melonum fricat, vel succo foliorum Persici. Pluta in Mousero vide. Huc *Tineæ* Tineæ. pertinent, quas Græci τριχοβρῶτας, τριχοτρώκτας, σῆτας, τριχοφθόρους, vocant. Nascuntur sæpe in capite, & pilorum radices exedunt. Succo limonum cum aqua vitæ & sale usto mistis, & inunctis, depelluntur. Alii, panis siliginei calidi micas sæpius alligatas comedant. Fortè nec semen in abiete summa crescens, in cineres redactum & aspersum obesit. Oviedus *Nigua* bestiolæ apud Indos Occidentales meminit, de qua sub pulice. Nec est quod *Dermestis* insecti obliviscamur, quamvis ad hominem non pertineat. Pelles id consumit, & pro earum tatione colorem mutat. Pulicis est magnitudine, pedum sex, & forcipati rostri.

Bruta quod concernit, *Leo* adeò à pediculis in palpebris infestatur, ut aliquando in rabiem conjiciatur. *Equi* rubentes capitib. reliquo corpore albicante habent. *Boum & vitulorum*, nigri sunt. *Porcorum*, qui *Vris* ab urendo, adeò grandes & duri, ut vix digitis interimantur. *Canum* sunt parvi, lentiginosi, capite albicante, reliquo corpore ex cœruleo livente vel nigricante. *Ovium* minuti valdè, quib. capita rubent, corpora candicant. *Cervorum*, capiti concolores. *Capror.* ab ovillis parum differunt. *Avium* exigui sunt. In capite potissimũ atq; alis

oriti,

Colu. R. R. l. 8. c. 7. otiri, Columella testatur. De Phasianis, perdicibus, coturnicibus, Gallinis, &c. taceo. *Asino* parcunt, quod tardo gradu incedens, nullo sudore perfluat. *Salmones* macilentiores sub brachiis pediculis scatere vidit Plinius. In Abrotano, Absynthio, Nymphææ floribus, & potissimum Aquilegiæ foliis, mense Iunio, ob singularem ejus dulcedinem haberi, Moufetus author est.

ARTICULUS IV.

De Ricino, & Reduvio.

Ald. Hist. Inf. l. 5. c. 5. RIcinus, nomen à Ricini plantæ seminibus, quæ æmulatur, apud Larinos obtinuit. Vulgo Græcor. dicitur κρότων, Hesychio ἀσκότων, Suidæ κόστος. alis κυνοῤῥαιστὴς. Ferlinis, ut ex Didymo Zelonote ap. Hermolaum Barbarum accepimus, ἴσαρις. Gaza *Reduvium* vocat, Albertus *Tacam*, Guilletinus de conchis Eugulam, Sypontinus κυνομυῖαν, sed falsò, Scaliger *Ciccam*, vel *Ceccam*. Insectum est parvum, Mouf. Theatri Insect. l. 2. c. 18. compresso valdè & plano corpore, cute admodum tenaci, figura corporis rhomboide, colore nigro cum quodam splendore, aut ex fusco obscure nigricante. Sex habet pedes collo affixos, rostellum acutum sed breve, exitum excrementi nullum. Æstate ineunte in pascuis inter gramina, & in sylvis inter folia ex putri quodam humore nascitur. Gignitur aliquando in carnibus. *Observavi*, inquit Aldrovandus, *sæpe in canibus, quod cum domo egrederentur, prorsus Ricinis carerent, redeuntes vero ex agris, ubi frequentior spissior, & altior herba erat, iis infecti essent*. Infixo semper sanguini capite vivit, atque ita intumescens, quia ei, ut dixi, nullus cibi exitus, dehiscit nimia satietate, alimentoque ipso moritur. Æque est mira sanguinis, ut Hirudinum generi in palustri aqua sitis. Perfert tamen & famem per septiduum. Sanguis igni sacro auxiliatur: mulieris lumbis si inungatur, veneris tædium patit. Ex aure sinistra canis avulsus, omnes dolores adalligatus sistit, ut Plinius ex Nigidio prodidit. Præservantur ab eo canes, si aures oleo nucum avellanarum & amygdalarum amararum Plin. H. N. l. 22. c. 18. illinantur, vel ex vino, aceto, cumino & aqua salsa abluanrur.

Adeò similis ricino *Reduvius*, ut Mouf. d. l. sæpe inter se confundantur. Rostellum ipsi longius, pedes obscure rubent, dorsum cineritio est colore, tribus minutissimis nigricantibus punctis distinctum, & ad cordis figuram effigiarum. Corpus à maxima repletione nunquam ita distentum, quin semper compressum, nunquam globosum videatur. Caput rarius cuti infigitur. Sanguinem per vices exugit, & excrementa inde genita per alvum exprimit: quæ lanam viridi colore ita ringunt, ut vix calido lixivio ablui possit. In vellere detonso annum integrum vivit, & boves, oves, capras, barbam etiam hominis & inguina infestat.

Tolluntur mandragoræ radice, cedria, pice liquida & sevo ovillo, amurca optime depurata, & vini fortioribus fœcibus, cum decocto lupinorum, si iis oves detonsæ illinantur. Reduviorum pulveris drachma una & semis, in potu exhibita, Ictericiam certissimè & cito sanat, si quibusdam Anglis credendum.

ARTICULUS V.

De Pulice.

PUlex, quod ex pulvere generetur dicitur. Græcis est ψύλλα, ψύλλος, Aldrov. de Inf. l. 5. c. 5. Mouf. Th. Insect. l. 2. c. 2. Aeolibus σψύλλα. *Caput* illi exiguum, *os* torosum, *collum* breviusculum, *pro* Descriptio *boscis*, cuius mucro rigidior, sine dubio cava, ut sanguinem exugar, & intus transvehat. Duæ minutissimæ è fronte antennæ, quibus rum viam explorat, tum de obiectorum natura judicat. *Oculos* habere vel inde colligas, quod luce se subducant. Posteriora crurcula ventrem versus Arist. de part. anim. lib. 4. c. 6. retrò flectuntur, anteriora ad pectus. Extremæ *tibiæ*, bifidæ, uncatæ, acutæ, & corneæ quasi, tum ut certius subli-

mia fcandat tum ut glabræ cuti firmius adhæreat. *Intestinum* unum minutiffimum & implicatum, quod pro
Victus. cibi quantitate, vel relaxatur, vel
Locus. contrahitur. Non tantum in animalibus canib. vulpib. homine repetiun-
Ortus. tur, fed & in terra fubfiliunt. Hæ civitas propter caprarum abundantiam, eorum eft feraciffima. In territorio Sigelucenfi, nec ii quidem qui importantur vivunt. Loca calida & fole illuftrata amant. *Sanguinis* funt appetentiffimi. *Oriuntur* ex pulvere, inprimis fi capræ aut hominis urina præmadefiat. Sed & inter pilos canis, ex humore fuccido putrefcente. In Perienna regione, è mancipiorum fudoris guttis, quæ ftatim in pulices delapfæ convertuntur. Coëunt mare fœminam confcendente, diuque in coitu hærent. A coitu gravida fœmina obefior videtur, ovorum plena; quæ in ventre oblonga, minutiffima, numerofa & candida videntur; exclufa, repente nigricant & in pulicellos minutiffimos abeunt. Ova non lendes parere, apud Philoponum habemus: quod & Niphus tradidit. De
Natura. *Natura* hæc habe, carni putri vel mortuæ non infidere, nec morbo regio laborantes, & quidem ob fucci amaritudinem, nec morituros, ob eiusdem fœtorem, attingere. Noctu inprimis infeftare. A paftu in lodices villofas vel pulverem fe abfcondere. A morfu locum rubicunda macula notatum dimittere. Imminentibus pluviis maximè mordere: frigore deficere & mori.

Fuga. Pelluntur vatils, inprimis verò, equæ urina & fœcibus; aqua marina; decoctionis arfenici aut fublimati; calce viva cum hellebori albi fucco permixta, &c. Eidem negocio infer-viunt caules, ebuli folia, filix, anchufæ radix, pulegii flores, ruta, colocynthis, rubus, oleander, mentha, lupulus, rapi femen, cuminum, ftaphis agria, perficaria, finapi, & alia, quæ ap. authores vide. Alcairi redigitur in pulverem perficaria: pulveris circa lectos fparfi odore ita foporantur, ut non mordeant. Numidiæ mancipia quia calceis deftituta, iniuriis huius animalculi nimis funt obnoxia, ferro & igne eadem arcere folent. Multi ex eo digitis pedum, vel pedibus integris mutilati fuperfuere.

Sunt alii *Communes*, rariores alii. *Illi* Differétiæ. pediculor. magnitudine, fed mollio-re corpore, dorfo gibbofo, & ferè porcino. Pectus venterque ex nigro flavent. In catellis candidis funt dilutiores, in ruffis fulvidiores, in nigris nigriores. In Hifpaniola non funt magni: fed mordent diriffimè. Ex Rarioribus funt illi quos iuxta Niguam fluvium parit India. *Pulicellus eft*, in- Scal. Exer. quit Scaliger, *roftro acutiffimo: pedes po-* 44. l. 8. *tiffimum invadit, (rarò partes alias) non* Marcgr. *ingredientium tantum, fed & Cubantium* Hift. Braf. *quoque. Ideò in fublimi cubant Indi. Fre-* l. 7. c. 3. *quentiffimè partem illam quæ fubeft unguibus lancinant, quarta die crefcere tumor incipit, tum ad eam turget magnitudinem, ut pifum fuperet. Tumor factus eft lendibus candidis: quibus extractis, calidos imponunt cineres.* Quæ de Numidiæ mancipiis fuperius diximus, ad eundem fpectant.

ARTICULUS VI.

De Lendibus, Forbicinis, & Talpa Ferrantis Imperati.

TRia hæc animalcula Moufeti & Mouf. Theatri Infect. l. 2. c. 35. Aldrovandi verbis defcribemus. *Lendes*, inquit ille, Græci κόνιδας & κονίδας, Itali Lendine. Hifpani Liende. Germani Nifs. Angli Nits. Illyrici guida, appellitant. Sunt autem minuta quædam animalcula albicantia, Syronibus, (fi pedes haberent) quam fimillima, fed duplo ferè minora; corpore item oblongiufculo, ex quibus nihil aliud gigni poffe Ariftoteles teftatur. Inter ungues compreffi cum fonitu moriuntur; non folum in hominum capillis & ciliis, fed etiã boum & equorum macilentiorum crinitus fcatent; pedum exfortes tam pertinaciter nihilominus adhærent, ut eadem opera totum pilum qua illos auferas. Has Trotula τριχοβρῶτας non ineptè

ineptè dixit, nam ut cochleæ berbarum, sic istæ capillorum succo victitant, eosque depascunt.

Philosophus ex pediculorum coitu provenire eos affirmat, quorum proinde ova dicuntur. Sunt autem Iasmini florum apud nos crescentis similia. Nam sicut ille flores profert seminis expertes, sic pediculi ova pariunt effœta. Moriuntur aut alimenti inopia, aut pectinis densioris usu, aut medicamentorum vi: qualia veteres neoterici q; medici multa præscribunt. Plinius alumen cum aceto, vel acetum cum felle vitulino miscebat, & lacte item caprino ea stolli affirmabat. Laudat item nitrum cum Samia terra illitum, & scrobem cornu cervini cum vini epotam. Abinzoar cum centaurea minore, & Alkitrum capillos inungere præscribit. Sulphur in aceto tollit lendes, uti quoque oleum cum lixivio illitum. Marcellus stercus suillum cum vino & succo rosar. mixtum, mellis item cum sale armeniaco inunctionem, sed præsertim oleum raphani cum fortissimo lixivio variè prædicat. Hildegardis ex dactylorum ossibus lixivium parat, quo cum oleo radiculæ mixto lendes enecat. Ardenus sublimati hydrargyri parum cum vino ardente miscet: atque etiam dicit; Si caput primum ovo gallinaceo, deinde cyclaminis succo, vel aqua marina irrigetur, nunquam renascituras esse lendes. Gilbertus Anglicus fel cuiuscunque animalis, uti etiam amara, mundificativa, & aromatica, cum succo calendulæ mire effert.

Ejusmodi insecta vulgò *Forbicinæ* dicuntur, quod caudam habeant bifurcatam ad instar forficis: apud Belgas (ut audio) Oor Vuormen, i.e. vermes auriculares, seu potius aures petentes, siquidem Belgæ existimant in aures irrepere, ut cerebrum offendant. Habitant multum inter uvas, in cavis arborum, foraminibus parietum, sub lapidibus, sub terra. Color eis fermè castaneus, pedes sex, corpus oblongum. Quæ *prima* pingitur, omnium est vulgatissima, sed nec dum magnitudinem suam adepta.

Aldrov. de Inf. l. 5. c. 8.

Secunda rara & insolens, capite etiam bifurcato, corpore crasso, tota subfusca, & flavescens. *Tertia* ejusdem cum proxima speciei, minima, candida. Prima verò in secunda tabula, nescio an è forbicinarum genere (alata enim est) leucomelana, sive nigra & alba, alis expansis. Numer. 2. eadem clausis alis atro-castanei coloris caudam babet, & bifurcatam & serratam. Num. 4. omnium est vulgatissima. Quinta omnium minima caudā habet trifurcatam: sicut etiam sexta corpore admodum crasso, magnis & crassis pedibus, tota nigra. Postremo loco pictum insectum, è Gryllorum forte potiùs, quam Forbiciuarum genere, coloris leucophæi, cauda trifida.

Ferrantes Imperatus Neapolitanus diligentissimus ac eruditissimus aromatarius, in naturali sua historia Insectum, quale hic depingimus, *Talpam* nominavit, quod Talpę more pedibus anterioribus ceu manibus terram effodiat: sunt enim pedes utriusque animantis simillimi. Rusticis Neapolitanis, inquit, Guffulo dicitur, sed cur, non explicat. Nostri rustici vocant Zuccaram, quos ego secutus vermem cucurbitarium nominavi. Siquidem cucurbitas quas Zuccas vocant, summopere infestant. Imperatus hoc insectum hortulanis apprimè odiosum esse ait propter plurima, quæ stirpibus damna infert, earum radices devorando. Insectum est quatuor digitos longum, unum verò latum, habitu, corpulentia fere locustæ. In tria segmenta præcipue dividitur. Caput enim prima sectione ab ea parte, quam pectus libet appellare ventri superstatem, separatur. Hoc Locustæ ora, & faciem fere antetius repræsentat, sed oculor. medio quidpiam eminens nonnihil conspicitur, quod nasi vices, & locum tenet. Ocelli utrinque aterrimi splendentes gagatis in modum: sub his duo velut cornicula oblonga tenuia, forsan ad prætentandum iter extant. Extremo rictu, seu fræno alia velut emissitia cornicula, seu appendices in articulos seu internodia quaterna, aut quina ad commodiorem flexum, minora

tamen superiorib. intra verò rictum ipsum, ac oris latebibus aliæ binæ utrinque appendices, deniq; sub mento utrinque una protenduntur, quibus ut opinor, tanquam digitis quibusdam, alimentum in ore retinet ac complectitur, & forsan comminuit, ita ut partimdentium manus obeant. Tetni utroque latete pedes. Primi antici lati, tribus articulationibus compacti, quarum extrema velut in digitulos secta est plutes acutos serræ dentes referentes, cristam galli diceres, aut equitis calcat. Media & postica crura similitet tribus constãt articulis, sed hæc maiora & in semore crassiora in altum supra tergum elevato medio, seu poplire, anticis longiora, sed minus lata maiora mediis, hirsutie molli insetnè. Ventet lanosus octo compactus est annulis. Dorsum vestiunt quaternæ alæ, superiotes bteves, & latæ, aliis angustis longioribus, & ad caudam fere extensis incumbentes. E cauda geminum exit spiculum longiusculum, ac subtile: cum Gryllo Locustæ specie affinitatem quandam habere videtur, estque colore fere per totum subcastaneo.

ARTICULUS VII.

De Sphondyle.

DE Sphondyle seu verricillo (ita dicitur, quod circa radices ita convolvatut, ut verticilli speciem gerat) diversæ occurrunt sententiæ. Plinius serpentem facit. Aristoteles & Absyrtus, domesticæ meminere, quæ selphio similis Hesychio & Cametti ex Aristophane, aversa coit; si retigeris, fugit, & præ metu malè pedit: exiguo eadem corpore & subnigto. *Sylvestris* fit apud Theophrastum mentio. Natura eius nullam radicem etiam acrem intactam relinquere. Agricola eum longitudine & crassitie minimo digito æquat. Capite rubto, reliquo corpore albo, nisi quod superne sit aliquantò, ubi cibo sumpto turget, nigrum, sepedem, addit. Rodit radices cucumetis asini, chamæleontis nigri, centautii, peucedani, aristolochiæ, vitis sylvestris, &c. Tertio suæ generationis anno formicarum instar protumpere, & Moguntinensem diœcesin infestasse, Malleolus author est: anno suum ortum sequente in scarabæos maiales verti, Cordus. Germanis Enger/ forte quasi ἴγγεια dicuntur. Anglis Aprili & Majo mensib. plutimum nocent.

Arist. H. A l. 5. c. 8.
Plin. H. N. l. 27. c. 13.
Theoph. H. P. l. 9 c. 14.
Agric. de animalib. subterran.
Malleol. l. de exorcis.

De *Differentiis* ita ex sua Observatione & Camerario Mouferus. Habeo penes me sphondylam crucisormem, colore ex cinereo albicante, capite nigricante; tacta veluti sese in sphæram colligit, & Verticillũ fœminatum fuso nentium scitè exprimit: unde nomen. Extra terram torpet, aëris impatiens. Vulnerata liquorem emittit dilutius attum, quo tanquam encausto literas scribere quis possit. Habeo & *rubram sphondylam*, intra terram ad duorum pedum profunditatem viventem: cui caput nigerrimum, os forcipatum, collum ex luteo rubescens, dorsum cocco insectum, sex pedes anteriores miniatuli, venter reliquumque corpus omnino flavum; nisi lateri utrique juxta ventrem, octo rubescentia punctula, ornatus nomine addita fuissent. Medium digitum lõgitudine æquat, & vergente æstate in muscam transmutata abit. Vidimus quoque *lucidam*, corpore crassiore, satis à medio dorso ad caudam cœrulescentem: à collo autem cæsii magis coloris videbatur, caput illi flavescens uti & pedes: os forcipatum atque rubeculum. Dum juvenis est, tota candicat corpore: Livor ætatem sequitur, incipitque à cauda. Mirum quomodo corpus in latum longumq; undoso quodam motu sine loci permutatione agit, ac inter movendum colotes sæpius mutat. Nam dum in terra quiescit, albicat tota; dum verò agitatur, quasi per iracundiam, livescit. Omnino Cossis maioribus simillimum Insectum, quod ad corporis formam attinet; sed illi sese in verticillum agere & torquere nequeunt. Ex isto vermi magnum muscæ genus natum conspeximus, quatuoralis donatum.

Mouf. Theatr. Insf. c. 6.

natum. Aliam denique habemus juxta *capa radices* inventam, ejusdem fere cum livida magnitudinis, capite viridi, albo, Xelampelino, coloribus mixtis notato: nos *Capariam* vocamus; quarum hic omnium icones repræsentamus. Nunc insuper Ioach. Camerarii de sphondylis sententiam addere placet, cujus mihi judicium semper integrum. Sphondyli (inquit) forte sunt isti vermes qui in terra inveniuntur, initio Veris, planè candidi, aut potius nonnihil lividi; qui autumno fiunt obscure virides: & pellucente è cute, pullo quodam succo colorantur: Caput iis spadiceum, nigricans & satis durum, ut facile radices arrodere possit. Erucæ statim conglobantur, & moriuntur, aliasq; resumunt formas, muscarum aut erucarum.

Crassitie sunt digiti unius & longitudine sesquiunciali; pedes habent *octo* in medio corporis, quod caput spectat: nostri vocant Erdtvvorme. Guilandinus dicit Sphondylos esse vermes, sic dictos, quod instar verticilli radicibus herbarum circumvolvuntur. Alii etiam vermes, *nigri subrubentes* testaceoque cortice, multis pedibus instar Scolopendræ præditi (cui etiam cognati videntur, nisi quod rotundiores, nec ita lati) reperiuntur in terra eruta prima æstate, eo quo dixi modo (si quis eos tetigerit) convoluti. Engerlin quoque vocant. Germani vermes subterraneos, flavos, nigro capite; juxta quod pedes tenues; in reliqua parte corporis nulli. Hi cum eruti fuerint, in globum se formant, atque Soli expositi statim tabescunt. Vivunt etiam tantum intra terram, & plantarum radices arrodunt. Omnes hi sese conglobantes vermes, quis non inter Sphondylas censeret?

†

ARTICULUS VIII.

De Staphylino.

Staphylinus Sphondylo domestico, apud Absyrtum, similis est, qui cum nobis ignotus sit, non est mirum, nec tantam Staphylini notitiam esse. Moufetus duo insecta cum suis iconibus proponit. *Absyrt. in Hippiatr. Mouf. Theatr l. 2. c. 7*

Prima tota cum splendore nigricat Blattis non multum dissimilis, sed corpore magis gracili ac longiore. Totum corpus duos digitos transversos vel minus longum, cauda bifurca; quam dum aufugit (fugit autem atq; currit valdè velociter) quasi in sui defensionem elevat, ac duos veluti aculeos candidissimos, breves, extrudit: Verum nec pungere eum vidimus, nec ferire; minoresque & molliores aculei sunt, quam ut penetrare possint. Hos dum per iram exerit, effundit cum iis albam & crassam quandam substantiam, sed humido unguento molliorem. Vivit maxima ex parte subter terram; sæpius tamen inter segetes supra terram conspicitur.

Altera quam à Kniveto depictam accepit, quæque frequens in Norfolcia, caput habet parvum, è puniceo fuscum, fere globosum; os forcipatum atque exiguum. Proximè à capite tres utrinq; pedes; quorum duo priores breves sunt, (Erucarum more) quatuor reliqui colore ferè sanguineo, quadruplo longiores. In medio corpore sub ventre octo habet pedes obtusos, veluti etiam Eruca. Cauda tuberosa, & duabus setis bifurca. Venenatam utriusque naturam ex eo didicimus, quod equi duo, dum cum fœno eas devorarent, toto corpore inflati interierunt.

Meminit Staphylinorum & Cordus, qui Gallis Courtilles. Inveniuntur in hortis parvi digiti quandoque longitudine, tumulosque elevant, more talparum, in quibus dormiunt. Thymum potissimum & sambucum infe-

infestant; sed non ita, quin aliis quibuscunque herbis plantisque vim inferant.

Articulus IX.

De Anthreno & Asello Arvensi.

Refette hnc placet Anthtenum & Asellum arvensem Mouseti. Illum Græci ἀνθρήνην ἄγριον, alii Crabtonem teptilem; quidam speciem Phalangii Plin. pennis tantum à Crabronib. differentem. Rostrum illi, inquit Mousetus, aduncum, & forcipatum, vultusque etectus. Noctuam illam cornutam (qualem in Belgio vidimus) plenè exprimit; Oculos habet piceos, pectus hirsutum valde & fulvidum; pedes ortu flavi, deinde fusci: octo incisutis ex rubto flavescentibus constat teliquum corpus, quas maculæ in dorso Coraeinæ valdè ornant. A summo tostto antennæ sive cornua emergunt flava, hirsuta, flexibilia, tamen tactu nonnihil duta. Motsum ote infett ægtè curabilem; non ita tamen lethalem, ut Phalangium videatur; nec ita lenem quin Crabronis superet κακοήθειαν.

Asellus arvensis ob similitndinem, quam cum asello habet, dicitur. Repetitur intet atvos, segetes, pedum duntaxat numeto (quippe sex tantum patvos & nigricantes habet) à reliquis diserepans; Collum illi brevissimum, corpus latiusculum, compressum; cauda aliquantum mucronata. Iulio mense agto Colcestriensi eum Pennius vidit, alias nunquam reperit. Quem in Medieina usum obtinuit, nobis adhuc inexploratum est.

❧(o)❧

Caput II.

De Insectis apteris octopedum.

Articulus I.

De Scorpione.

Nomen. Insecta aptera octo pedum sunt *Scorpio & Araneus*. *Scorpius* nomen apud Græcos παρὰ τὸ σκορπίζειν τὸν ἰόν, quod venenum jaculetur; vel ut alii παρὰ τὸ σκολιῶς ἕρπειν, quòd flexuose serpat, nomen invenit. Plinio *Scorpio* etiam, Cicetoni & aliis *Hepa*, Pandectario *Satocollos* dicitur. *Aldr. Hist. Insf. l.5. c.11 Mouf. Theatro Insect. l.2.c.10.*

Descriptio. Animalculum est *colore* subatro & veluti sulig︎ineo, *corpore* oviformi, *Capite*, quod in pectotis summitate gerit, latente, *Oculis* tam exiguis ut penè nulli conspiciantur. *Pedes* habet octo: chelis & forcipibus solidis furcata bina *brachia*, cęteris grandiora, fluviatilibus astacis & canctis haud absimilia. Atistoteles quinque bisulcis dentata forcipib. habete scribit. *Arist. H. A l.4. c.7.* Ex cotpotis imo, *cauda* producitur, globulis multis septem plærumque, aliquando sex, & novem, quotum ultimus, cæteris longiot, solus præfixo simplici vel duplicato aculeo, & nonnihil teflexo ad ipsius extremitatem, armatur. Dentem Plinius dixit. *Plin. H. N. l.11. c.37.* De *lingua* nescio quid apud Gordonium habebis. Lambere ea cutem dicuntur. *Nicand. in Theriac.* An tenui fistula quod Plinio, Æliano, & Nicandtó, visum, pettusus sit aculeus, qua venenum eiaculetur, authotes viderint. *Plin. H. N. l.11. c.37. Ælia. H. A l.9 c.4.* Galenus certe negat. *Galen. de loc. aff. l.6. c.5.* Admitti fortè potest, eum & in viperę sectione, sub dentibus vesicula lateat, è qua venenum, cum mordet, effundete solet.

Locus. Loca frigidiota nullos alunt: innoxii qui in Germania & Helvetia habentur. In Italia, Romæ imptimis, Ametica, Petsia, inter Susas inptimis & Mediam, Canariis insulis, Numidia, Scythia, Pescara, Batbaria, Æthiopia, India Orientali prope flumen *Strab. Geogr. l.16.17. Plin. H. N. l.5.7. & l.8.16.29.*

Ælia.H.A. l 10.c.23. 29.l.15.c. 26.l.17.c. 40. men Estamenum, tanta multitudo, ut incolæ solum vertere necesse habuerint. Plura in differentiis occurrunt. Sub lapidib. & in parietib. plærumq; latitare solent.

Victus & Generatio Ael. H. A l.6.c.22. Plin. H. N. l.11.c.25. & l.10.c.12 Antig. Hist Mira. c.24 Holl Prax. l.1.c.1. Plin. H. N. l.10.c.72. Plin. H. N. l.10.c.12. Terra vivunt, & aliquib. in locis, herbas, lacertas, aspidas, verticillos, & blattas comedunt. Non coirc, sed nimio Solis calore procreari, apud Ælianum habemus. Per putrefactionem ex paguris, Crocodili cadavere, sisymbrio, ocymo, & si Alberto fides, lignis putridis, nasci, dubitari non debet: per coitum, & quidem vere & autumno, sæpius undecos, Moufetus author est. *Vermiculos, inquit, quod vidimus albos, vivos, ovorum specie partunt & incubant: mox ut prolem perfecerunt, pelluntur ab ipsa, interimuntur que magno quidem numero.* Plin. H. N. l 11.c.25. Antigonus fœtum ab ipsis devorari arbitratur, unum modò solertissimum relinqui, qui ipse matris clunibus imponendo, rutus & à cauda & à morsu fiat: reliquorum hunc ultorem, & supernè parentes conficere.

Natura & Mores. Plin. H. N. l.29.c.4. Scal. Exer. 141.l.3. Nonnisi pilosas partes attingunt. Cum incedunt, transversos sese inferunt. Propter longitudinem enim pedum posteriorum, quos in vacuum ponere necesse habent, ingressionis corrumpitur quadratura. Nunquam mansuescunt, quod Galenus prodidit. Vnum per viginti duos dies in oleo vixisse, & in imo vasis ambulasse, Albertus author. Quid, in fœrum committant, & ab eodem vicissim patiantur, paulò ante dictũ. Vmbram solis declinantes, umbram petũt: nec nisi calcati, prodeunt & aculeos exerunt. Capite abblandiuntur prius, ut cauda commodius feriant. Nec Isidis sacerdotes circa urbem Copton lædere, nec Psyllos, apud Ælianum Ælia. H. A. l 8.c.13. invenies. Porci nigri percussi, omninò moriuntur: non nigros ab ictu liberos dicunt. In Æthiopia, qui eot. excrementa calcavere, ita pedib. exulcerantur, ut vix convalescant. Nulli animalium nocere, cui non sit sanguis, reliquit quidem Plin. sed Wolphiuscum vipera, conclusum, mutuis periisse vulnerib. vidit. Cum omni virulentorum insectorum genere, escæ causa confligere, Ælian. author est. Ælian.

Venenum & Medela. Pestis importuna veneni, nisi quòd graviore supplicio lenta, per triduum morte conficiunt, virginibus lethali semper ictu, & fœminis ferè in rotum, viris autem matutino, exeuntes cavernis, priusquã aliquo fortuito ictu egerant venenum. Constat eos, quib. Plin. l. 10. c.25. & l. 11. H. N. c. 21. septem aut novem caudæ internodia sæviores esse: plurib. enim sena sunt: feriunt obliquo ictu & inflexo. Venenum omnib. medio die, summa item æstate exasperatur, cum incanduere solis ardoribus: itemque cum sitiunt inexplebili potu. Maximè exitiales sunt, si suũ genus adeant, antequam noceant. Incurabile venenũ, si ictus Plin. H. N. l. 20. c 12. l. 21. c. 23. eo die ocimum comederit. Non sentiunt punctĩ dolore, si manu cnicum tenuerint. Symptomata varia affligunt. Locus affectus inflammatione corripitur, indurescit, intẽsius ruber, vicissimque dolore premitur: modò æstuat, modò frigore corripitur. Vulneratum affligit sudor & tremor. Extrema frigescunt, inguina attolluntur, flatus per sedem prorumpunt, capilli eriguntur, facies distorquetur, &c. Dodonæi famulus tam frigido sudore perfusus erat, ut algentissima nive se opprimi quereretur, &c. Infinita contra ictũ apud authores prostant remedia. Ex *herbis* sunt Absynthium, Abrotanum ex vino pota; Amomum, Ammi, Anisum, Allium, Aristolochia, Asphodelus, Assa fœtida, Attractilis, Atriplex, Blitum, Caltha, Calamintha, Cæpa, Cẽtaurea, Chamæpitys, Colocynthis, Cyperus, Galbanum, Hordeum, Iris, &c. Ex *fruticib.* Balsamum, Myrtus, Paliurus, Rosa, Rubus, Laurus, Morus, Thus, Vitis. Ex *animalib.* Sputum humanum & urina, Mumia, Ranæ fluviatiles, Coracini pisces in Nilo, Scorpio deniq; ipse tritus, & cum sale, lini semine & althæa impositus. Taceo composita, quæ ap. Diosc. Plin. Rhasen, Albucasio, Oribasium, Serapionem, Sylvaticum, & alios extant, & à Mouseto ac Aldrovando collectæ sunt. Villanov. herbam trinitatis, cum succo radicis ebuli, & vino, tanquam unicũ remedium commendat. Ioh. Arden. Chirurgus

rurgus Anglus præsentissimum ait, si tres quatuorve sanguinis guttæ juxta vulnus extrahantur, eodemq; vulnus statim illinatur. *Fugantur* suffumigio ex sulfure, galbano, & ungula asini. *Non ingrediuntur*, si raphanum incisum cavernæ imposueris. Rhasis radicem enulæ gestatam laudat, &c. *Torpescunt*, si delphinium herbam substraveris. *Necantur*, si raphanum commãsum, basilicum latifolium, in aqua nascens, aconitum, helleborum nigrũ, ocymum rubro flore imposueris, & Galaræ insulæ terram. De *Antipathia* habe. Scorpionẽ & Crocodilũ, simul atque alteralter. conspexerit, in mutua funera sponte rapi, id ab Ægyptiis proditum. Stellionem, visu quoque pavorem ipsi infetre, & torporem frigidi sudoris. Cum sol in Caneto est, serpentes ictib. torquere. A vipera devorari. A vespis, apib. & crabronib. non attingi, qui à scorpionib. percussi sunt. Revivisceere mottuum ajunt, si quis helleboro candido linat.

Plin.H.N. l.20.c.4. Plin.H.N. l.31.c.19. Antipathia. Plin.H.N. l.29.c.4. Arist.H.A. l.8.c.29. Plin.H.N. l.21.c.10.

De odio inter eos & aconitum, ita Plinius. *Hoc quoque tamen in usus humanæ salutis vertere, scorpionum ictib. adversari experiendo datum, in vino calido. Ea est natura, ut hominem occidat, nisi invenerit quod in homine perimat. Cum eo solo colluctatur, velut pari intus invento. Sola hæc pugna est, cum venenum in visceribus reperit: mirumq; exitialia ambo cum sint, duo venena in homine commoriuntur, ut homo supersit. Imo verò etiam ferarum antiqui remedia prodiderunt, demonstrando, quomodo etiam venenata ipsa sanarentur. Torpescunt scorpiones aconiti tactu, stupentque pallentes & vinci se confitentur. Auxiliatur eis helleborum album, tactu resolvente: ceditque aconitum duob. malis suo & omnium, &c.*

Plin.H.N. l.27.c.2.

Usus in Medicina. Galen. l. de Theriac ad Pison. c.9. Magni est in calculo atterendo & pellendo usus. Comburitur à quibusdam, & cinis cum pane felicissimè exhibetur. Alii Olea conficiunt, inter quæ laudatissimum & mirabile, quod Matthiolo debemus. Habetur & apud Ianum Damascenum confectio.

Differentiæ. *Differentia* Scorpionum, à *forma, sexu, loco, quantitate, colore* & *viribus* sumuntur. *Formam* si respicias est 1. *Gibbosus*, cauda pro corporis pusilli ratione magna, quam post se convolutam trahit. Pallidus videtur: sed aculeus admodum productus albescit. Omnium celerrimè, & calidum solum, venenum infundere, prodiderunt Arabes. Ad ictum, calor corporis in singulas ferè horas variat, & ex viridiflavo, albo, rubidoq; alteratur: acuta febris affligit, lingua tumet, urina sãguine tingitur. Remedia vide ap. Mous. 2. *Caudati* & non caudati, & vel unum habent aculeum vel duos. Qui paguros imitantur, splendescente sunt colore, & eadem quæ alii inferunt accidentia. 3. *Alati*, quos Mauritania alit, Lybiam dicit Lucianus. Alis sunt renuib. ut Cicadæ. 4. *Non alati*, quos ibidem inveniri Strabo asserit. 5. *Pagurorum & cancrorum instar*, qui splendescente colore sunt, & eadem quæ alii accidentia inducunt, vide infra in Differentiis de colore. 6. *Septem* vel *octo* nodis, qui sæviores. Sex qui benigniores. 7. *Caudati* qui vel unico muniuntur aculeo, vel duplici. *Excaudes*.

A *Sexu* sunt 1. *Mares* graciliores, lõgiores, ventre, chelis & spiculo maculariores, qui venenum habent infestius. 2. *Fœminæ*, quæ maiores, pinguiores, vẽtricosiores, placabiliores. Plin. H. N. l.11.c.25.

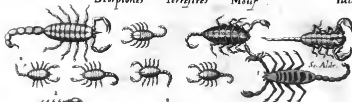
A *Loco* sunt 1. *Pescarensi*, in Afr. àqb. icti continuò moriuntur. Ideò cives relicta temporis æstate urbe, rur ad Novemb. usq; mensem commorantur, si Leoni Africano fides. 2. *Aegyptiaci*, qui maximi, & statim interficiunt. 3. *Lybici*, qui vel *terrestres*, multis corporis vertebris insignes, vel *volatici*, de quib. antehac. 4. *Americani*, omnium minimi, sed maximè virulenti, si Africanos demseris. 5. *Castellani*, quos agricolæ, dum terram aratro scindunt, formicar. more congregatos, inveniunt, ubi per hyemem delitescunt.

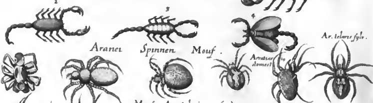
A *Quantitate*. 1. *Minimi* sunt Americani. 2. *Maximi* Africani, & illi qui in India Orientali.

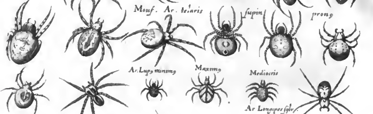
A *Colore* septem sunt apud Nicand. genera. *Primum* albicat, & minimè est lethale. *Alterum* ore est rufescente: ad ictum, vehemens ardor, febricitatio, & sitis intolerabilis sequitur. *Tertium* luridum & nigricans, cuius ictus inconstantem membror. ictum facit, cachin- Ælia.H.A l.6.c.26.

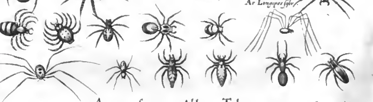


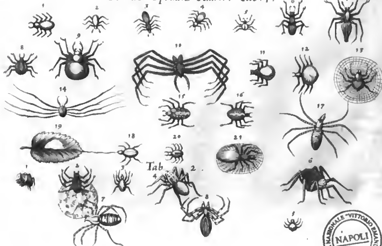



Scorpiones Terrestres Mouf.
Sc. Aldr.


Aranei Spinnen Mouf.
Ar. telaris sylv.


Mouf. Ar. telaris
supin
prono


Maximus
Medioeris


Aranei Spinnen Aldrov. Tab. 1.
Tab 2.



eachinnumq; Sardonicum. *Quartum* colore ad viride inclinante. Ad ictum frigus & horror invadunt. Septena aut novena habet internodia. *Quintum*, lividum pallidumq; est, amplo & distento ventre. Vescitur herba: & dente quoque mordet. Virus ejus Nicander βυβρώσιν vocat, quod ab ipso vulnerato, homini bubo intumescit. *Sextum*, & *septimum*, ad differentiam ex forma pertinet. *Illud* cancro marino littorali simile est, corpore grandiori, orbiculari. Matthiolus nigros, ferrugineos, virides, in Arcinonensi comitatu vidit. *Hoc* ad Paguror. formam accedit, ex quib. in sicco cavernam aliquam ingressis, & postquam mortui sunt putrescentib. nritur. Ælianus *flammeum* vocat: quod pagurum coctione rubentem æmuletur.

A *viribus* sunt 1. *Noxii*, de quibus in præteritis. 2. *Innoxii*, quales sunt in Noricor. subalpinor. regione, Pharo, Avaniensi territorio, Helvetiæ agris, & Germaniæ regionibus.

ARTICULUS II.

De Araneo.

PUNCTUM I.

De Araneis in genere.

Nomen. *Aldr. Hist. Insl. l.5.c.12. Mouf. Theatr. Insect. l.2.c.11.* ARaneum, seu Araneam, Isid. quasi ab aëre nutritam & natam esse vult, perperàm. Sollicitè muscas capere scimus: scimus & coire, & ova ac vermiculos excludere. Melius cum Becman, ab Ebr. ארג texũt deducas. Græc. ἀράχνη & ἀράχνης, παρὰ τὸ ἀραιὰ ἴχνη ἔχειν· ἢ παρὰ τὸ εἰς τὸν ἀέρα αἴρειν τὰ ἴχνη, dicitur. Alii μυοχαύτην muscatricem, Kiranides ὑφερφον, Hesych. σιβὴν, vocat. Ὀλκὸς quoque nonnullis araneus, φάλαγξ & φαλάγγιον pto araneo quovis sumuntur, *Lydiam* & *aridam* Iuvenalis vocavit. Illam propter Arachnen puellam, quæ in hoc insectum à Pallade immutata dicitur. Hanc, quòd telam aridam texat. *Audax* est Claudiano, quod cum Pallade congredi ausa fuerit.

Descriptio *Plin. H.N. l.11.c.47. & 24.* *Caput* omnibus minimum, excepto uno, quod grandissimo capite Plinius esse dixit. Omnibus terna in cruribus internodia, quibusdam bini pedes prælongi accedunt. Nam omnes eiusdem longitudinis habere, diversitas operarum innuit. Quibusdam fila quæ nevetunt, attenuant, & in longum protrahunt: aliis eadem in telam deducunt, ac invicem conjungunt: aliis denique per eadem prorepunt, & cum volunt, ex iis ceu immobiles se suspendunt.

Nulla ferè non regio Araneos alit. Gaudentius tamen Merula in vetusta prope Gratianopolim in Gallia turri non inveniri, immissos emori, author est. De *Phalangiis* in Differentiis agetur. Locus.

Victitant muscis, asilis, tabanis, vespis, sæpè & parvis Lacertis. Nihil conficere vel recondere, author est Aristoteles. Quicquid ceperint, foras sugendo evapotare. Filo suspendere, alii existimant. Victus.

Ex seminib. aëriis situ & corruptione putrefactis generari inde colligere licet, quòd novissimæ ædes, primo ferè quo dealbantur die, eorum corporib. telisq; carent. Propagatio plerumque coitu fit, cujus actio & desiderium fere totum ver durat. Tum teris mutua & repetita attractiuncula, venerem quasi accendunt: continuò inter trahendum propius accedunt, tum deniq; aversis clunib. quia ille coëundi modus, (ob globosam corporis formam) maxime erat conveniens. De *Partu* ita Aristotel. *Parit vermiculos pusillos primum. Totius n. mutatione fiunt, non ex parte. Subrotundi per initia sunt: cum peperit, incubat, ac figurat trib. dieb. In tela sua parit omnes: sed partim in tenui & brevi, partim in crassiore, & alia insinuata: nonnulla etiam aliqua ex parte circumdantur à tela. Non omnes aranei simul generantur: statim nati & saltunt & filum emittunt. Humor idem in vermiculis attritis, & in juvenculis araneolis; quippe crassius, candidus. Circiter quater septenis diebus absoluti fiunt.* Visa ova multa, modica, livida, exiguis maculis aspersa, mollia, viscida. Visi & ex unico ovo multi prodeuntes fœtus, tam exigui, ut vix oculis percipi queant. Visus deniq; sub captæ araneæ alvo, magnus ovorum, adeò exiguor. ut atomis comparare licuisset, candi- Generatio *Arist. H.A. l.5.c.8.* *Arist. H.A. l.5.c.22. ed. Scalig.* *Plin. H.N. l.11.c.48.* *Aldrov. l.c.*

candidorum,& quæ digito compressa,crepitum excitabant, cumulus.

Antipathia. Plin. H.N. l.11.c.24. Cum stellione,lacertis, & serpentib. dissident. Lacertor. catulos venantur, hos primum tela involventes,&tunc demum labra utraq; morsu apprehendentes, amphitheatrali spectaculo cum contigit. Librar idē, verba sunt Plinii, se filo in caput serpentis porrectæ sub umbra arboris suæ, tantaq; vi morsus cerebrum apprehendit, ut stridēs subinde, ac vertigine rotata, ne filum quidem desuper pendentis rumpere, adeò non fugere queat: nec finis ante mortem est.

Plin. H.N. l.8. c.24. & l.11.c.24. De *Præsagiis* hoc habe: ruinis imminentib. eum telis primos cadere: incremento omnium futuro, telas altius tollere, & quia sereno cœlo non texunt nubilo texunt, multas araneas imbriū signa esse. Sub Leuctricæ pugnæ tēpus, albas circa templi valvas

Pausan. in Baoticis. texuere telas: adoriētib. fines Macedonib. nigro opere omnia cōplevere.

Ingenium. Arist. H.A. l.9.c.39. Plin. H.N. l.11.c.24. *Ingenium* solum texturæ artificium testatur, quod in tertio genere post Aristotelem Plin. elegantissimè describit. *Orditur*, inquit, *telas, tantique operis materia uterus ipsi sufficit, sive ita corrupta alvi natura stato tempore, ut Democrito placet; sive est quædam intus lanigera fertilitas, tam moderato ungue, tam tereti filo, & tam æquali ducit stamina, ipso se pondere usus. Texere à medio incipit, circinato orbe subtegmina* (κρόκας) *annectens: maculasque partibus semper intervallis, sed subinde crescentibus, ex angusto dilatās, indissolubili modo implicat. Quanta arte celat pedicas scutulato rete grassantes, quàm non ad hoc videtur pertinere cribrata pexitas telæ, & quadam politura arte, ipsa se tenax ratio tramæ?* (villosa & lanuginosa filor. natura) *quam laxus adflatus non ad respuenda quæ veniunt sinus: derelicta lasso prætenti summa parte, ut arbitrari liceat illa quæ difficile cernuntur: atque ut in plagis lineæ offensa præcipitant in sinum? Specus ipse quà concameratur architectura, & contra frigora quātò villosior? quàm remotus à medio, aliudque agendi similis? inclusus vero sic, ut sit nec ne, intus aliquis cerni non possit? Age firmitas quanta trumpentib. venis? quà pulverum mole degravante. Latitudo telæ sæpè inter duas arbores, cum exercet artem & discit texere: longitudo fili à culmine ac rursus à terra per illud ipsum reciprocatio, subitā pariter ac fila deducit. Cum vero captura incidit quàm vigilans & paratus ad cursum? licet extremum hæreat plagis, semper in medium currit: qui sic maximè totum concutiendo implicat. Scissa protinus reficit ad polituram sarciens. Namq; & catulos lacertar. venantur: hos primum tela involventes, & tunc demum labra utraque morsu apprehendentes, amphitheatrali spectaculo cum contigit. Fœminam putant esse quæ texat, marem, qui venatur, ita pares fieri merita coniugio.* At Aristot. fœminam & venari & texere scripsit. Flandris ideò similes Scaliger facetè dicit, qui otiose agitant: mulieres oegocia exercent. Novam verò telam mane & vesperi texit: illudq; tam firmum, ut ex alto se filo demittens, parieti vel arbori adeò affigat, ut ne ab imbre vel ventis detrudatur. Μαγγοεκλάσμιος de imo loco se suspendit, ut inde bestiolæ irretiantur; minor superiore loco excubat, in exiguo se relæ foramine occultans. Sensus esse exquisitissimi vel exinde colligas, quod in medio suæ telæ residentes, Muscam in remotissimam etiam partem impegisse sentiant. Scalig. ad Arist. H.A. l.9.c.62. f.205. Arist. l. c.

Nocumenta & Remedia. De *Nocumentis* & *Remediis* in Differentiis exactè agetur. Oleis & vitib. sunt inimici, domosq; conspurcant. De morso penis erigitur. Si quis casu devoravit, vinum melissæ superbibat necesse est. Prodest & resina abietis sumpta. Morsui allium cum ruta permistum & ex oleo tritum feliciter superimponitur. Huc emplastr. de muscis, adeps humanus, saogois restudinum, cinis uogulæ arietinæ, stercus capræ disolutum, cerebrū capi cum pip. in vin. dulci sumtum, &c. faciont. Plin. H.N. l.32.c.4.

Usus. In *Cibis* ap. quosdam fuisse admiratione non caret. Fit eujusd. meretricis tempore Alex. M. quæ à juventute araneis nutriebatur mentio. Meminit & Albert. Coloniens. cujusdam puellæ. Sed & Heroina quædam ap. Anglos, teste Mouf. eis non abstinebat. Norat & Cardan. triennem. In *Medicina* haud contemnendi fuot usus tam *aranei*, quàm telæ. *Aranei* faciunt Mouf. Theatr. Insect. l.1 c.15. Cardan. de variet. rer. lib.8. c.40.

clunt ad *quartanæ* averſionem, ſi alutę velnucisputamini incluſi, lacerto aut collo appenſi fuerint: quod per experientiam verum fuiſſe ſcripſit Pennius. *Ad auris dolores*, ſi oleum cui incocti tres auri immittatur, vel ſuccus eorum exprimatur. Plin. aceto macerari, conteri, & cum croco immitti debere ſcribit. *Ad uteri ſuffocationem*, ſi ceratum ex iis confectum umbilico ſuperponatur. *Ad ſuppreſſam alvum*, ſi cum filo deſcendens, ſiniſtra manu apprehenſus & contritus, umbilico appoſitus fuerit. *Adſtringi* ajunt, ſi aſcendentem ita adhibueris. Ad *Condylomata*, ſi dempto capite pedibusq; infricetur, &c. *Tela* adſtringit, refrigerat, ſiccat, glutinat, & nihil putreſcens diu ſubeſſe permittit. Ideo hæmorrhagias, dyſenteriam, & alios fluxus ſiſtet. Emplaſtri febrifugi compoſitionem apud Strobelbergerum ingreditur. Cum oleo impoſita, articulorum vulnera conſolidat. Ingreditur unguentum contra ſerpigines. Condylomata, alligata abſumit. *Verrucā* ſi rudior in pilæ formam convoluta, & verrucæ impoſita, accendatur, & in cineres ibidem redigatur. Paratur apud Ægyptios ex multis araneis & telis medicamentum, cum oleo roſaceo linimenti inſtar: vel araneas in ipſo oleo incoquunt, quo calido carpum ambar. manuum inungũt.

Schrod. Pharm. l. 2. c. 15.

Proſp. Alp. l. 4. de Med. Ægypt.

PUNCTUM II.

De Araneorum Differentiis, & primò de Innoxiis.

DE Araneis dicturis occurrit Moufetus. Hic enim Araneos eleganter, in *Noxias* ſeu Phalangia & *Innoxios* qui vel *Domeſtici*, vel *Subdiales*, diſtinguit. Vtroſq; denique in *Retiarios*, *Telarias* & *varios* diſpeſcit. Omnes cum ætate maiorem acquirere peritiam (lanis incluſos), tinearum generationem augere, & ſenectutem quotannis ſæpius exuere addit. Apud Ariſtot. tria habentur genera. *Primum* mordax: *alterum* luporum: *tertium* eruditā operatione conſpicuum, de cuius tela ſuperius diximus. Ariſtot. σοφώτατον καὶ γλαφυρώτατον, ſapientiſſimum & elegantiſſimum dixit. Aldrovandus à ſe obſervatos duabus tabellis expreſſit. Nos, ne quisquam omittatur, utrumque coniungemus.

Ariſt. H. A. l. 9. c. 41. ed. Scalig.

Ex *innoxiis* ergò, de *Domeſticis* jam in genere ex parte actum eſt, qui omnium maximi *ſubdiales* à rapacitate, venatorum, & Lupor. λύκων nomen accepere. Hor. minimi non texunt: qui verò maior eſt, aſperam parvamq; telam apud terram aut ſepes orditur. Cavernarum exigua veſtibula prætendens, & primordiis telar. intus poſitis, obſervat dum aliquid in tela offendens commoverit; mox accurrit ut capiat.

Differentiæ ex Mouf.

Mouf. Th. Inſ. l. 2. c. 11.

Ex *Retiariis* unum maximum vidit Moufet. *Corpus* illi ſpumeum ovali ferè figura. *Caput* ſub ventre exiguum & forcipatum. *Dorſum* variis maculis candicantibus ornatum. Brevi tempore à piſi magnitudine ad eam craſſitiem aſcendit. Inter roſar. ramulos autumno rete expandit, & muſcas, culices &c. mira dexteritate fune attracto illaqueat.

Mouf. l. 2. c. 14.

Telarii vel *ſubtilem* telam texunt, vel *mediocrem*, vel *vilem*, *craſſam*, rudem & deformem. *Priores* ſunt Domeſtici, ex quibus unius, fuſci coloris, & cuiusdam ſi inter oculos ſolemque ponas pelluciditatis. Ex illis qui *Mediocrem* texunt eſt Agreſtis ſeu *Sylveſtris*, qui in ſepib. cum ſago linteamen expandit. *Corpus* ipſi fuſcum, leniter hirſutum. *Pedes* polymiti, nigris & albis maculis ſeriatim varii. Os forcipatum, acetabulis munitum. Puncta in capite ſupra os duo, albicantia, forte oculorum vice. Tela ne pluvias quidē tranſmittit. *Filum* ducit & quaſi in faſciculum colligit *hic Campeſtris*. Pennius eum in Colceſtrenſi agro inter Origanum muſcis inſidiantem obſervavit. *Corpus* eſt globi æmulum. *Dorſum* quindecem maculis notatum. *Anus* quadrangularis & nigra. *Pedes* proximo deſcripto ſimiles.

Huc ſpectant tres *Subdialium* ſpecies. In murorum rimis degunt. Sordidam & parvam telam texunt, &

extra speluncam spe prædæ longè vaganrur, eandemq; correptam in antrum trahunt. *Maximus*, inquit Mouf. fusco est colore, capur illi quasi ovale, corpus globosæ ferè rotunditatis, utrumque latus duæ parvæ ac breves lineæ albæ exornant, circa medium dorsum colore est magis albicanre: pedes habet ex nigris fuscisq; maculis pulchre varios. *Medius* minor est tioctura *grisea*. Spinam albę tres quasi margaritæ illustrant, quar. quæ collo proxima, maior & longior. Tertius *nigrior* videtur, dorso crucem gerens transversam, rectangularem altissimam, ideoque à quibusdam Sanctus vocatur. Eluporum hos esse genere conjicio, quia currunt cum saltu quodam, & voracitatem miram produnt, nihil enim in crastinum reponunt, sed omnes uno die prędas absumunt. Cineteum huius generis vidit Gesnet.

Moufet. l. c. p. 214. Ex *variis* sunt *Longipedes Nigri*, *Albi* ex *atro ruffescentes*, & *Rubri*, de quibus idem Moufetus ita. Sunt præterea Aranei *Longipedes* inordinatæ rudissimæque telæ artifices. Campestrem corpore ferè globoso & fusco, graminicolam, oviſequũ, Angli Shepherd sive opilionem nominant, vel quia ovium consortio gaudet; vel quòd agros illis teferros, pastores noxa & venenó carete (est enim & ipse tam intus quàm extra sumptus, animal innoxium) existimarunt. Sunt adhuc plures Araneorum species. Est enim araneus quidam *niger* breviusculis pedibus, ovum sub ventre niveum secum portans & celeriter currens: rupto ovo araneoli multi egrediuntur, qui cum matre ad pastum omnes unà procedunt; vesperi verò parentis dorso conscenso requiescunt. Hunc verrucis asperum credidit Pennius, donec stipulæ contactu araneolorum descensum planè videret. In putridis quoque & cavis arboribus Aranei nigerrimi, magno corpore, pedib. brevissimis, cum Asellis & Iulis habitantes. Vidimus item (inquit Gesnerus) totos *albos*, compresso & latiusculo corpore, in flore Oreoselini, in rosis atque in gramine, pedes illis tenuissimis longissimi, os macula, latus vero utrumque rubicunda linea notatur. Veneoatum credit, quia certopithecum ejus esu penè exanimem vidit, & vix oleo infuso liberatum. Novimus quoque oblongo corpore araneos & acuta cauda ex *atro ruffescentes*, veluti etiam *virides*. Sunt & *rubri* duum generum. Unum majus in terræ cavernis tantum habitans, pectore miniato, pedibus ex rubro flavesceotibus, cauda atque ventre ex fusco colore ad flavum nonnihil tendentib. Aliud genus valde minutum, reduvio ovili minus, (intense veluti ex Cocco) rubens. Sex tantum pedes habet, ut monstrum aranei referat: caput illi araneis simile, sed parvum valde. Intra terram habitat, rudissimam telam operans, & indigestam; quandoque foris oberrat, & in præda captanda magnam agilitatem monstrat.

Aldrovandus suos duabus, ut dixi tabellis expressit. In *priore* viginti & unum delineat. *Prior* è parvorum genere est, corpore crassiusculo ac oblongiusculo, pedibus octo instructus, torus cinereus, parvam texit telam, araneum laurum vocant. *Secundum* pictus minimorum generis, totus est viridis, Araneus pratensis nuncupatus. Numero 8. Araneus est pedibus brevibus, totus subcastaneus, assultim ingreditur, arbitrorque eum esse, quem Pulicem Aristoteles nuncupavit. Eiusdem generis est, eiusdemque coloris, qui *quarto* numero datur. Ex minimis est *sextus*, campestris, rotunda alvo, alboq; pectore vero castaneo, tribus albis ootato punctis; cum totidem nigris notetur alvus: pedibus tenerrimis, longiusculis, telam texit oblongam, in medio, quo resider, rotundam. *Septimus* totus viridis, & ipse pratensis, proreoso corpore, & acuta alvo, lineis candidissimis quinque insignita. *Octavus* ex minoribus est, brevissimo corpore, alvo admodum orbiculata, crassissima proportione corporis, Differētiæ ex Aldrov. Aldrov. de Inf. l. 5. c. 12

potis, pedibus mediocris longitudinis, totus nigricat. *Nonus* corpore maximo, at brevi & compacto, adeo ut vix pectus eius sit conspicuum, figura marsupium æmulatur, totus rubertimi coloris. *Decimum* lautum quoque dicunt, alvum habet bifidam, qualem in aliis non invenias, pedes verò qui hirsuti sunt, illius quā pictor expressit proceritatis ac crassitiei. Color ei cineteus, maximè in pedibus, corpus enim nonnihil ad castaneum inclinat, & punctulis candidissimis undique maculosum est. *Vndecimus* quasi triangulari alvo, totus flavescit, quemadmodum *duodecimus* huic posti emocongener, totus candicat. *Decimus tertius* albo, & cinereo fusco varius telam texit, parvam, rotundam & subtilem ex mediocrium genere. *Decimus quartus* admodum exiguus, rotūdus, coloris flavi, longissimos habet et & subtilissimos pedes, agros colit. *Decimus quintus* corpus habet rotundum, videturq; pectore carere, colore est subluteo & subviridi, maculis tortuosis, serpentium gyros æmulantibus varius. *Decimus sextus* idem forte est, licet paulo minor. *Decimus septimus* pratensis est, corpore procero, pectore candido, alvo flava, pedibus crassis, quorum penultimi cæteris paulò sunt breviores, nulla in omnibus apparent internodia; antennis caret. *Decimus octavus* sex tantummodo pedibus instructus folliculum texit candidum, sicuti in expresso hic mori folio videre licet, unde aranei generis esse vix credo, corpore Aranei simile animalculum est, cinerei coloris. Numero 20. expressus ex minimorum genere, colore ex castaneo, lineis duabus flavis per alvum notatus. Postremus in hac serie, capite, pedibus, & pectore aterrimis, alvo ex albo cinerea ad maiorum genus redigitur. E phalangiorum genere videtur.

In *secunda tabella* novem sunt *aranei*. *Primus*, terrestris quoque dici potest, quia terram habitat è Pulicum genere, salit enim. Corpus habet breve & breves etiam pedes, ex cinereo fuscus totus. Secundus huius ordinis corpore est atro, albo variante, grandi capite, candicante, brevibus antennis, pedibus cinereis. Tertius exiguus, subalbidus ad luteum vergens, maculis variegatus nigris. Quartus araneus fœmina ptolem tergore ferens, sed ea obvolata: corpore procero, pedibus crassis, crassissimo item pectore. *Quinto* loco exprimitur ejus fœtus. *Sextus* idem forte qui quintus, prole rani numerosa onustus, ut quadam hirsutie villosus esse videatur. Proliger dici potest, color ex leucophæo ad atrum vergit: *Septimo* & *octavo* loco pictus Araneus prono & supino corpore, ὀγχομένης dici potest, atro enim & luteo variat. *Nonus* est ex minimorum genere totus flavus alvo triangulari.

Addamus hic *Indicos*. In Cumana adeò firmas telas texunt, ut difficulter disrumpantur. Alibi adeò virides ut serico eiusdem coloris æquari possint. In Hispaniola ipsi aranei pilas lusorias corporis magnitud. æquant, si Oviedo credimus. In *Brasilia* sex species observavit Marcgrav. *Nhamdui* nempe, *Elegantissimum*, *Elegantissimo similem*, *Fabæ magnitudine*, *Muscæ magnitudine* & *Pisi quantitate*, quos etiam ita describit. Marcgr. Hist. Bras. l. 7. c. 3.

Nhamdui Brasiliensibus, araneus magnitudine Cicindelæ, clypeum in dorso gerit triangularem, splendidissimum, in laterum circumferentia sex conis acutis præditum albi coloris, cui brunnæ maculæ immixtæ. Ad ōs habet denticulos duos & splendidi coloris, incurvatos.

Elegantissimus Cicindelam superat magnitudine, corpus vix semidigitum longum; anterior eius sectio minor continet crura octo, duobus internodiis constantia, ferè digitum longa, ex flavo & brunno variegata. Posterior sectio maior: prior tota argentea, splendens: posterior ad medietatem etiam tota argentea, & in hac ponendo posteriorem partem deorsum, quasi facies humana egregiè apparet, quasi sculpta & argento esset obducta: reliqua medietas quasi ex argenteo & brunno glaciata. Similis quoque mixtus color in inferiori

riori corpore. Inveniuntur & duplo maiores.

Elegantissimo similis, maior est eo. Anterior sectio corporis parva, magnitudine seminis cannabin. sed paulo longior; posterior avellanā maiorem æquat: & anterior sectio ut & posterior ad medietatem argentei coloris splendidi, ultima posterioris medietas flavi & maculis duabus argenteis notata, in quolibet latere una; ceterùm in flavo illo subtilibus lineis fuscis variegato, varia sibi imaginari quis potest. Crura octo variegata ex pallide flavo & fusco omnia in anteriori sectione: tenacula adhæc duo prope os eiusdem coloris. Telam facit more cæteris communi.

De *Araneo fabæ magnitudine* hæc habet. Araneus alius fabæ magnitudine, frequentissimus in ædibus: Prior corporis sectio subrotunda æquat pisum, altera longior & fabæformis. Crura habet octo, in quolibet latere quatuor, sesquidigitum longa, tribus internodiis constantia & quartum est insertio in corpus. Anterius etiam duos prope des habet, vix quartā partem crurum longos, quibus apprehendit: duos denticulos nigros, ut maximus. Totus est coloris ex flavo, albo & saturato rubro instar holoserici fusci detriti: pilosum corpus, uti & crura. In superiore corpore magnas habet maculas nigras: crura quoque per intervalla punctulis nigris notata. Hi quoque Aranei cutem exuunt, ut maior ille. Fœtus in orbiculari folle sub ventre progenerant. Noctu texunt. Reperiuntur & huius speciei dimidiæ magnitudinis.

Araneus paulo maior muscis vulgaribus, cinerei coloris, hirsutus instar holoserici. In lateribus nigro serico vestitur. *Crura* habet sex, *brachia* duo, quibus apprehendit, cinerei in totum coloris, punctulis nigris.

Marcgr. l.c. *Araneus pisi quantitate*, testa clypeata sexangula argentei coloris, cum maculis nigris elegantissimis tegitur. Capitulum & crura sunt nigra.

Placet & Hernandi Araneos proferre, quor. undecim habentur genera. *Primum* genus *Teacaltocatl* seu stercoris araneus vocatur, mediocri corporis magnitudine & colore, inter nigrum & fuscum constans. Nier. H.E. l.13.c.28. *Secundum* quod maius, *tocamaxacualli* dicitur eodem colore. *Tertium* tocatl zinrlatlauhquci, minus prædictis, ac nigri coloris, valde venenatum, & quod contusum admotumque dicatur lateris sedare dolorem. *Quartum tzintlatlauqui* nuncupatur, quod etsi toto ferè corpore nigrescit, macula tamen rubea insignitur. *Quintum* dicitur *tocamaxacual* corpore magno, fulvo atque hirsuto, difficile sanabilia infligit vulnera, queq; (si cicatrice obduci contingat) aliis atque aliis locis renoventur, eademque non morsu aut ictu excitata, sed incessu, confricatione & redditis alvi excrementis. *Sextum* omnium maximum *tlalhochetl* coloris nigri pallescentis atq; cinerei est. *Septimum ocolotocatl*, ita nominatum, quod tigris pellem colorum quadam varietate tenus imitetur. *Octavum* est *Hoitztocatl* seu araneus spinosus, morsu demenrat, superiore & media corporis portione ater cætera luteus, forma aculeata & similis tribulo, inde impetravit nomen Hoitzli spina est. *Nonum atocatl* seu araneus versans in aquis, rubro, aureo, & nigro variarum colore telam ducens magna ex parte, vitamq; agens juxta plantam vocatam ab incolis metl, levissimi atque innocentissimi ictus, mirum qua dexteritate opus peragat, filis hinc atque illinc distractis, & in orbem velut circino quodam compositis staminibus, deinde verò intexto atq; stipante subtegmine. Idem l. c. c. 25.26. *Decimum* excellit columbinum ovum *ahoachtocatl*. Alii quitlalhochocatl, dicunt. Idem c. 27. In tanta mole nullius veneni est. Aliæ apud Caribes araneę exæquant dimidium malum citreum sed crurib. exiguis. Dentes illis longi & acuti. Elaborant telam satis constantem (posset fœminis pro calanticis servire) & cum ora seu fimbria texunt. Ablui potest & alba redditur. In aliqua-

aliquar. telis si passer incidat aut alia volucris irretietur. *Undecimum Lava-lava*, Atanei parvuli sunt, aureique, & punctis rubtis distincti. Vulnus est noxium, ictusque agit in insaniam, membrisq; subinde stuporem inducit, non sine anxietate & dolore. Præsidium est tubæ prioris tambalaguisæ & pilipoc singulorum tres obolos tūdere, atque ex vino palmarum resolutos deglutire, aut oleum cujus mixtionem narravit Franciscus Hernandus inter plantas novæ Hispaniæ, illinere vulneri. Cavendum tamen primis tribus diebus à potu; aut si bibēdum sit, vinum palmarum aut nostratum, quod præstantius est sumendum; præterea ab aëre & sole. Vivunt in pratis herbiferis Philippicarum insularum.

Idem c. 15.

Nieremb. l. 8. cap. 24.

PUNCTUM III.

De Phalangiis & Tarantula.

TAntum de innoxiis Araneis. *Noxii* Phalangia vocantur. *Nomen* accepit, quòd internodia terna in cruribus habeant. φάλαγξ enim digitorum internodium propriè significat. Italiæ ignotum inquit Plinius: at nūc tota meridionalis ora illis abundat. Singula in teti patiunt, & magno numero incubant: cumque ipsa proles increverit, matrem amplexa interficit & ejicit. Nec parcit patri si ceperit. Fœminam enim incubatu adjuvat. Pariunt autem & trecentos. Aestate duntaxat venenati morsus esse Alexāder ab Alexandro prodidisse ait Moufetus: quod tamen de Tarantula duntaxat sumendum est.

Plin. H. N. 29 c 4.

Alexand. ab Alexandro Genial. dier. 2. c. 16.

Circa specierum enumerationem haud levis est inter Authores *differentia*. Plinius, similis *Formicæ*, *Lupi*, *Rhagionis*, *Asterionis*, *Tethragnatij* mētionem facit. Aëtius, sex genera enumerat, *Rhagium*, *Lupum*, *Formicarium*, *Cranacolapten*, *Sclerocephalum*, & *Scolecium*. Nicander illis quæ Plinius attulit, *addit Rhoga*, *Cyanei*, *Agrostis*, *Dysderi*, *sive Sphecium & Formicarium*.

Differētię.

Aetius 13. c. 18.

Basilius decem Phalangiorum genera dicit, sed non describit. Avicenna, *in Aegyptiacum*, *Nigrum*, *Rutilum*, *Rachen*, *Album*, *Citrinum*, *Uvcum*, *Formicarium*, *Cantharadeum*, *Vespareum & Orobaten* distinguit. Nos sedecem eorum genera, nempè *Formicarium*, *Venatorem*, *Rhagium*, *Stellatum*, *Cæruleum*, *Sphecium*, *Tetragnathium*, *Cantharideum*, *Erveſtre*, *Cranocalapten*, *Sclerocephalum*, *Scolecium*, *Lanuginosum*, *Appulum seu Lentiginosum*, *Cretense & Brasilianum* ponemus; iisdemq; illa, quæ Moufetus minora phalangia vocavit, cum similibus adjiciemus.

1. *Formicarium*, seu Myrmecion, prægrande, est formicæ simile, sed multo majus; rufo capite, reliquâ corporis parte nigra, albis intercurfantibus respersum guttis. Aëtius, cervicem cineream facit dorsum veluti astris insigne. Ad ejus morsum adeò somno obtuuntur ægri, ut in sempiternum πανύπνιον tandem incidant. Plin. H. N. 29. c. 4.

2. *Venatorem*, Nicander ἀγρώστην, Aëtius λύκον, quod Aldrovandus qui cum Pulice Aristotelis eundem credit, non probat, vocat. Muscas, vespas, culices, apes, tabanos, vespas venatur: & inde nomen sortitus est. Corpore est laro, volubili, rotundo. Circa os tres eminentiæ enascuntur. Partes circa collum incisuram habent. Doloris expertem plagam infert. Aldrov. lib.

3. *Rhagium* ut Aëtius vocat, ῥὼξ Nicandro, ῥὼξ Aeliano, ab acini uvæ nigræ similitudine dicitur. *Figura* est rotunda, colore nigro, splendente corpore & globoso, pedibus brevissimis (apud Aelian. μικροσκελὴς lege) & quasi imperfectis, ore sub alvo dèrato. Accumularis pedibus movetur, & velocissimè incedit. Non multum ab Aristotelis *Mordace*, abludit. Ab ejus morsu exiguum quidem vulnus, sed genæ & oculorum inferiores partes rubescunt: totum corpus inhorrescit: urina emittitur, & semen profunditur. Aeliano Lybicum duntaxat animal est. Aelian. Hi A. 3. c. 36.

4. *Stellatum*, idem cum Rhagio esset, nisi stellatis quibusdam & vir-

S gulis

gulis niveis, pinguibus illis & lucidis distingueretur. Solus ejus Plinius post Nicandrum meminit. Icti enervantur & elumbes fiunt.

5. *Cæruleum*, Cyaneum, Plinius lanugine nigra hirsutum sed perperam vocat: Nicander πιδάορον, quod sublimibus utrinque & longissimis pedibus incedat. Ictus ejus vomitum araneosum, lypothimiam, coma & mortem concitat.

6. *Sphecium*, Vespiforme, Nicandro δυσάης, à crabrone rubicundo pẽna tantum differt, & vehementer russescit. Solo tactu venenum ingerit: & speculum crystallinum levi transcursu, Scaligero teste, confregit. Lento veneno tabem inducit.

7. *Tetragnathium*, corpore est latiore, subalbulo, pedibus scabris. In capite duo prominent tubercula, unum rectum, alterum latum, ut videantur ora duo & maxillas quatuor habere. Magnus eorum circa Arrhatam in India numerus, exitio incolis fuit, ut Aelianus prodidit. Unum est cinereũ, posteriore parte candicans, quod telas muscis in parietibus latissimè pandit. Aliud, cui caput medium linea una alba, & transversa altera distinguit. Locus ab eis percussus inalbicat, membrum ad articulos gracilescit. Cinereum Nicander morsu venenum infundere negat.

Aelian. H. A. 17. c. 40.

8. *Cantharideum* parvum est, specie Cantharidi simile, colore flammeo rubertimo. Invenitur messis tempore in leguminibus. Pustulas excitat, mens prturbatur, lingua balbutit, &c.

9. *Ervestre*, quod in ervo provenit. Eadem quę præteritum edit: & equos devorantes, juventaque, fieri exardescere, mediaq; crepere censetur.

10. *Cranocalaptes* Dioscotidi κεφαλοκρούστης, quia prætereuntium capita ferit, seu per filum descendat, seu se præcipitem det. Phalænæ papilionis specie est, capite nutabundo, ventre gravi, corpore oblongo, colore viridante. Aculeum in summo gestat, ἐν τοῖς φύλλοις τῆς πεζείας προφέρει, καὶ τὰ πλείστ' ἔχει ὅμοια ταῖς ἐν ταῖς κύσαις ψυχαῖς. Unde Scholiastes nobis insinuare videtur, alatum esse. Quidam Tarantulam esse opinantur, Plinius lethiferum nimis ipsius vulnus ponit: Nicander & Aetius nullo negotio sanari.

11. *Sclerocephalum*, caput habet saxi duritie: totius corporis lineamenta illis animalculis similia quæ lucernas circumvolitant.

12. *Scolecium* longiusculum est, & maculis quibusdam, præsertim circa caput, variegatũ. Earundẽ cum Cranocalapte & Sclerocephalo virium.

13. *Lanuginosum*, grandissimo est capite: quo dissecto inveniri dicuntur duo vermiculi, qui mulierib. cervinâ pelle ante sobolis ortum adalligari, præstant ne concipiant: estque hæc vis eorum annua, ut Cæcilius in Commentariis reliquit. An sit virulentum, nemo determinavit.

14. *Lentiginosum* Mousetus appellat, quod *Apulum* & *Tarantulam* à Tarentino agro, vel fluvio Thara alij. Reperitur quidem & in Calabria, Sicilia, Romanisque campis, æstivis mensibus: sed sine ullo ad saltandum incitante veneno. Aldrovandus idem cum Solipuga facit. Multiplex est specie. *Aliud* est cinericium, albis nigrisque maculis: *aliud* dorso cinerco, rubris aut viridibus: *quoddam* mole majus, fibris nigris, ex cinerea rubroque emicantibus, aut etiam virgulis subinde undatim per corpus porrectis. Mousetus & *fusci* meminit, cujus iconem Pennio ab Italo mercatore datã, damus: & *Crocei* clatique, quale Aegyptum dare scribit. Effigies à Kirchero exhibitæ, Francisci Corvini Pharmacopæi Romani Musæo debentur. Visum & illas quæ ab Imperato habentur adjungere. Mira venenum ictu infusum *Symptomata* excitat. Alij perpetuò currunt; alii rident, plorant alii, alii clamitant, dormiunt, vigilant, vomunt, saltant, sudant, tremebundi fiunt. Nonnulli coloribus ita delectantur, ut iis conspectis, in lypothimiam, nisi potiantur, incidant. Exemplum Kircherus habet. Alii, *verba sunt Kircheri* accuratè ista exponentis, Musica incitati, in saltus prorũpunt gladio evaginato, vel alterâ armaturâ fulgidâ & coruscâ (quo fulgore vehementer afficiuntur) gestiẽres; variaq; corporis agitatione, & ridicula prorsus gesticulatio-

Kircher. Artis Magnet. 3. part. 8. c. 2.

latione, nunc eâ dextera, nûc sinistra, nunc ore exeipiût; nunc in altum gladiatorũ more projectâ dexterè reeipiût, nunc in terrã ꝓjicientes, pugilũ more veluti duellũ inituri adeò peritè tractant, ut in palęstris publieis instructi, omnes artis regulas observare videãtur; modo verbis quibusdã obmutmutãtes, eã veluti incantare, nũc prono, nunc supino corpote sup eam sese distẽdere solent, & extẽsi lic aliquantispet, veluti novo Enthusiasmo excitati, ad novos conflictus, saltusq; hinc inde lymphaticor. more debacchantes accingere solẽt. Alij, quæ res maxima admiratione digna est, nunq̃ quiescere solent, nisi vitteũ vas plenũ aqua manu circumferãt, cũ quo eosdẽ gestus, quos gladiatores fecisse diximus, peragunt. Quidã ardenter videre desiderant in medio loco saltui deputato, cõchas aqua plenas, eireũdaras viridibus herbis, potissimum arundinũ folijs, quibus uti & aqua maxime delectãtur, intra quã brachijs & manib. quin & capite toto nõ secus ac mergi, & anates concussione alatũ aquã veluti ventilantes, sese idẽtidem submergere solent. Nonnullos quoq; non sine risu videas milites in duello cõflictantes, quosdã temulentorum vario jactãtium personas induere; alios Hispanicis verbis ad pompam & gravitatẽ affectatis nescio quem ducem & gubernatorem agere; visi sunt quidã, qui ex arborib. cruribus penduli hæreãt, eaq; pendiculatione multum afficiantur, hoc affectu laborant potissimum ij, qui à Tarantulis fila ex arborib. ducentib. feriuntur. Multi deniq; postquam aliquandiu saltarunt, sedentes manib. tam fortiter collidũt genua, ut aliquam gravem passionem calamitatemq; suspitiis & voce miserabili egerere velle videãtur. Alii etiam per terram extensi, tali impetu & vehementia manibus, pedibusq; terram concutiunt, ut epilepticis ac lunaticis nôn multùm sint absimiles.

Venenum principio parum sentitur: anno elapso, ad saltus violentos cogit: bimestri spacio, appetitus frustratio, febres ardentes, artuũ dolores, καχεξία, ictericus dolor, &c. infestant. Unicum in Musica remedium: quæ pro diversitate veneni variat. Aliqui afficiũtur, *inquit Kircherus*, tympano quodam, vulgò, (surdastro) plectris ligneis utraq; parte pulsari solito, cui cõsonare faciũt, ut plurimum fistulam pastoritiam, vulgò (la Zampogna rustica de' pastori) sonus autẽ multum à Tucreio illo superius dicto participat & ob vocum gravium acutarumq; jucundam commistionem multum aurib. gratus est. Alii ut plurimum cãtu recreantur, cui Auletarum, sive tibicinum strepitosa musica cõjungitur: delicatiorib. sonantur testudines, lyræ, cythatę, clavicymbala simul concordata; mirum tamen est, quod nõ omni tono musicæ, sed certis tonis afficiantur, sin. tonus harmoniæ humori veneni pungitivo, vellicantiq; nõ fuetit proportionatus, patiens tãtum abest, ut aliquid inde levaminis acquirat, poti⁹ miserabiliter eũ hoc im,ꝓportionato ad humorem sono torqueri cõtingat: quod satis insolitis suis gestib. ut oris oculorumq; distensione, brachiorum, manuum, pedumq; cõplosione, totiusq; corporis in hanc, nuoc in illã partem contorsione, similibusq; gestib. quarum sibi istiusmodi musica contraria sit, demonstrat; qui tamen mox ubi ad amicam harmoniam converti ipsum contigerit, veluti ex tenebris in lucem emergens, agillimo motu in saltus pristinos, amico modulamini aurib. oculisque admotis veluti applaudẽdo erumpit; durabitq; spectaculum eo usque, dum veneni vis frequenti saltu, pro isto anno excitata, aliqua ex parte sudore evaporavit: atque ita tandem unius anni spatio cum morbo constituuntur ioduciæ.

Harmonias apud eundẽ vide. Contrariari unam ratione Musicæ alteri, Hispanus quidã Tarenti, nimis incredulus, suo exitio expertus est. Morsibus enim à colore & qualitate diversis, ultrò acceptis, cum remedium à Musica quæreret, ab uno quidẽ modulo se ad saltãdum sollicitari sensit, sed qui à contrario cohiberetur. Observatum in civitate Andria, palatio Ducali, & hoc, bestiolam ad proportionatũ humori sonũ saltasse. Quod si citharœdi in plures incidere, nunc

hæ nunc illæ tripudiare, pro ratione modulorum cōperiuntur. Causas tātor. Paradoxor. apud Kircherū vide.

Bellon. observ. 1. c. 12. 15. *Cretensē* sic describit Bellonius Insecta sunt, parva, admodum perniciosa, Araneo paulo majora, octo pedibus prædita, utrinq; quatuor: singuli pedes seu crura quatuor articulis constant, binosq; ungues habētincurvos: bina utrinq; crura anteriora illis data sunt ad progrediendū, bina posteriora ad retrocedendum, obliqua in terrā foramina inhabitāt binos pedes alta, quæ retrocedentes ingredi solēt, atq; cibum ita attrahunt: aditum foraminum quæ inhabitāt straminemuniunt, ne obturentur, sed apetta maneant. Corpore sunt superiore parte cinereo, binis rubentibus maculis anteriore dorsi parte insignito: inversa autem, nigris maculis notata conspiciuntur ea parte quâ singuli pedes corpori inhærent: venter flavet. Si quis a. scire cupiat quâ parte nocere queant, eorū os intueatur, & binos parvos nigros aculeos deprehendet, iis similes quos Scolopendra obtinet, quib. mordent atq; cibū retinent: telas Araneorū more texunt, muscisque & papilionibus vescuntur. Circiter sexaginta ova ponunt, & pectori adhęrētia fovere solēt, pullosq; exclusos ventri inhęrentes gestāt donec adolescant. Pilosi sunt corpore: quoniā autem magnitudine differūt, foramina pro corporum magnitudine excavant: variate autē inter se pro insularum diversitate observavimus. Immortāle est dissidium inter exiguum hoc animal & Vespę cujusdam genus à Latinis Ichneumon vocitatū.

Marcgr. H. Brasil. l. 7. c. 3. 16. *Brasilianum* Marcgravius depinxit, incolæ *Nhamdu Guacu* appellant. Araneus maximus sive Phalangium. Totum corpus tres & semis digitos longum & bisectū. Anterior pars major est & penè duos digitos longa, sesquidigitum lata, subrotunda ac compressa: posterior magis orbicularis, nucis Muscatæ majoris magnitudine & figura. Sesquidigitū longa. In dorso medio versus posteriora foramen habet umbilicale. Capite caret speciali, sed supra os in anteriori parte corporis ocellos habet minimos splendentes, instar punctulorum; & ad utrumq; oris latus prominentiam unguiformem, semilunarem, semidigitum longo, & ita binos dentes, quib. pro dentiscalpiis utimur auro inclusis. Crura habet decē; utrimq; quinque, priora duo prope dēres duos digitos longa, & præter duplicem articulationem qua corpori conjunguntur, quatuor habentia internodia, & in extremitate unguiculum curvum, nigrum, splendidum retrorsum versum. Secundi paris crurum, quodlibet penè quatuor digitos longum & præter duplicem articulationē propè corpus, alias quatuor habet articulationes. Tertium par tres & semis digitos longum, totidem articulationib. quartum par tres digitos & paulò amplius longum, cæterum ut præcedentia: omnia a. crura, in extremitate duo habent exilia cornicula nigra, & bisecta ut cancri. Prope anum habet duos processus semidigitū longos juxta se positos, fili crassioris crassitie, quib. nere solēt. Totus araneus vestitur cute pilosa brevib. pilis, nigris ad visum, ad tactū instar holoserici. Per totam autem superficiē crurum partis posterioris, laterum & processuū, qui dentes continent pili copiosi sunt inspersi, ex albo & gryseo rubidi coloris. Tota posterior sectio corporis in adultiorib. plerumq; nuda est pilis, & cutis ex albo incarnata. Vescuntur muscis & aliis insectis. Diu vivūt: nam ad bienniū in scatula me aluisse memini, qui certo tempore, cutem exuerunt integram, dentibus etiam adhærentibus, nova subtus generata.

Ad *Minora* & Phalāgiis similes bestiolas, refero, *Pulices, Phalangia parva Bellonij*, & *Tungam Brasiliensiū*. *Pulices*, ψύλλοι, apud Aelian. sunt procaces, cacuminari, salaces, & assultim incedētes. Pitheci simiive nuncupantur. *Oribates* nonnullis, quòd in arboribus, pleruim montanis reperiantur: *Hypodromi*, etiam quod sub foliis degant. Aelian. H. A. 6. c. 26. Animalia sunt pilosa: ventre leniter inciso, ut sectio notata filo videri possit. *Phalāgia parva*, vel potius animalia phalangio similia, Bellonius in itinere à rubro mari Cairum versus obser- Bellon. observ. 2. c. 48 vavit. Octonis erant prædita pedibus,

bus, id eſt, utrinque quaternis, & dum equorum crura conſcendebant, mirum in modum eas divexabant, *Tunga* Braſilienſium, Floridanis *Nigua*, aliis *Ton*, Hiſpanis *Bicho* vocatur. Eadem cũ pulicello Oviedi & Scaligeri ſuperius adducto. Inſectum eſt par-

Marcg. l.c. De Laet India Occident l. 1. c. 4. & 15. 6.

vulum, *inquit Marcgravius*, figura pulicis, nigricantis coloris, duos cirrhulos in capite pro barbâ habẽs, in pulvere more pulicum generatur, & pedib. ſe inſinuat, potiſſimum plãtæ, digitis & ſub unguib. imò & manib. aliquando vidi. Statim autẽ quando intravit pruritum excitat, qui certum indicium eſt, itaq; Tunga ſtatim acicula eruenda, nam ſi ſinatur, tridui aut quatriduі ſpacio ſobolem progenerat innumerã, lendium modo, quæ folliculo pellucido rotundo magnitudine piſi includitur, huic inſidet Tunga; hic folliculus acu eruendus & manet in carne foramen rotundum ejuſdem magnitudinis, quod ſponte ſanatur, vel inſpergitur pulvis pyrius. Crepitant unguib. uti ut lendes. Familiariſſimum malum, ſed quod magis per negligentiam incrementum ſumit quam per ſe.

CAPUT III.

De Inſectis apteris duodecem & quatuordecem pedum.

ARTICULUS I.

De Erucis in genere.

Aldrov H. Inſ. l. 1. c. 4.

INſecta aptera duodecẽ & quatuordecem pedum ſunt *Erucæ* de quib. in genere & ſpecie dicendum eſt. *Nomen* vel ab erodendo obtinuere, quaſi erodæ, quòd frondes, olerum inprimis abrodunt: vel ab hærendo, ut Apulejo placet, quod pertinaciter adhæreſcant. Plinio, ſi Turnebum ſequimur, dicuntur *Vrucæ*, quòd prata & arbores urant. Columella hirſutas, Ovidius *agreſtes tineas* vocavit. Græcis dicuntur κάμπαι, ab undoſo & arcuato greſſu, quo ſe rependo curvant & attollunt, & πρασοκουρίδες ab erodendo.

Nomen.

Turneb. Adverſar. l. 18 c. 16.

Forte & πρασοκουρίδες apud Heſychium, πρασοκουρίς, inquit iſte, eſt ζῶον χλωρὸν κεῖρον τὰ ἐν τοῖς κήποις λάχανα: eſt animal viride rodens in hortis olera.

Magni omnes arborum & herbarum helluones. Hinc Philippus paraſitus, *erucam ſe thymo & olere veſcentem* dixit. Aliæ frondem depaſcuntur, aliæ florem. Cum rodunt eduntve, ſonum quendam qui τρισμὸς dicitur, edunt, ut Scaliger notavit.

Nutrimẽtum.

Scalig. ſup. Theoph l. 5. de c. plant. c. 19.

Circa *ortum* diſſentiunt authores. Ariſtoteles eas è virentib. foliis braſſicę nimirum aut raphani oriri tradit, ſemine ſcilicet milioformi, ſub autumno ibidem relicto; unde vermiculi naſcuntur. Ex his vermiculis trium dierum ſpacio erucæ fiunt; morituro vere; quę auctæ ſatisq; alitę moru ceſſant, at ineunte autumno cum Chryſalide formam vitamq; mutant. Plinius rorem calore ſolis denſarum in foliis relinqui tradit; unde Erucarum genus ſpeciemq; omnem deducit; cui ſuffragatur Arnoldus. Alii earum originem papilionib. ferunt acceptã; quæ ſimul ac aurelias exiverint, ſuprà vel ſubtus vicina folia; ova quædam (ſtercora vocant Barbati) excludunt, pro ratione ſui corporis majora vel minora: horum aliquot teſtæ cœruleæ, aliorum flavæ, albæ, nigricantes, virides, rubentes) quatuordecim ferè dies fota ſolis calore, rupto cortice Eruculas excludunt, parvulis lumbricis ſimiles, ſed coloratas; quæ primo ortu famelicę, foliis floribusq; devorandis totæ incumbunt, præcipuè illarum arborum atque plantarum, quibus olim in ovo fuerant.

Generatio.

Ariſt H. A. 5. c. 19.

Mouſet. Theatri Inſ. l. 2. c. 14.

Ego ſingulis his modis oriri poſſe non dubito: maximè vero humidis temporibus cum humor reſedit, inprimis ſi acrior ſol poſt uſſerit.

Ubi devorandi tempus præteriit, vagulæ huc illuc & jejunæ migrant, ſenſimq; marceſcentes fame, aliæ intra, quædam ſupra terram; locum idoneum quærunt, ubi ſeſe vel filo appenſæ in aureliam membranâ tectã, vel in nudam thecam transforment. Hoc media æſtate ſi contigerit, poſt viginti quatuor dies rupto cortice evolat ſtatim papilio: ſin adultiore au-

Natura.

Mouſet. hic

tumno,

tumno, per totam hyemem durat aurelia, nihilq; ante calorem vernalem excludit. Nec tamen omnes in aurelias abeunt, sed aliæ, *volvaces* nempe, putrescunt, è quibus nonnunquam ova quasi tria excidunt, Cătharidum vel muscarum matrices. Quando serò papiliones coivere, ova ad verusque proximum depromunt, vitalia: ut in Bombycibus usu venit, quorum ova per uncias librasque vendi apud Hispanos notum.

Usus. Habent *in Medicina* locum. Oleraceas cum oleo inunctas, tutos à venenosorum morsibus reddere, Aegineta scribit. Tela & involucrum eporum, muliebrem fluorem sistit. Ligustrum depascentes non solum Cyprium piscem mirè hamo obductæ alliciunt, sed & earum fimus naribus inditus, Epilepticis ab utero mulieribus statim succurrit, si expertissimæ obstetrici, à qua Mousetus babet, credendum: Usta & narib. indita hæmorrhagiam cohibet.

Damnum. Vesicas omnes excitant, & cutem deglubent. Equus si devoraverit, tumores surgunt, arescit induraturque cutis, oculi excavantur. Omnes hortis, pomariis, herbis & floribus sunt infestissimæ.

Remedia. Remedia apud Geoponicos, & qui de re rustica scripsere occurrunt multa. Pelluntur, felle tauri, si eo arbores illinătur; sulfure pauco, si cum stramine sub arbore accendatur; terrâ sub esculi arboris radice effossa, si in horto spargatur; scillâ, si in hortis seratur, aut suspendatur. Alii mentham, ervum, absynthium, in hortorum ambitu serunt. Fumum è vespertilionum stercoribus, vel fungis sub nuce arbore nascentibus, excitant. Multi in ficulneo lixivio semina præmacerant. Nec malè post pluvias matutinis horis arborum rami & frutices olerum succutiuntur. Decidunt enim nocturno adhuc frigore torpidæ.



ARTICULUS II.

De Erucis in specie, & primò de Erucis Mouseti.

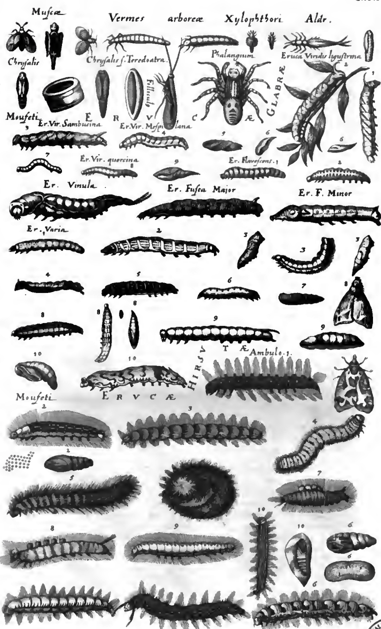
PUNCTUM I.

De Erucis glabris.

Erucarum differentiæ infinitæ ferè sunt, seu quantitatem, qualitatem, & partes corporis; seu etiam actiones, & alia observes. Sunt glabræ, hirsutæ, magnæ, parvæ, mediocres: virides, nigræ, variæ, rigidæ, molles, cornutæ, excornes. Plurimæ in aurelias, hæ in papiliones abeunt: quædam non, sed cum omnia depastæ sunt, ipsæ quoq; consumuntur & intereunt. Quæ aureliæ fiunt, aliæ immediatè in eas abeunt, & hæ non texunt, aliæ prius ova pariunt. Quarundem aureliæ leves & æquabiles; aliarum hispidæ, rugosæ, acuminatæ, asperæ: quarundam, ut duriorum, nudæ: aliarum museo vel capillis sericis obductæ. Plurimæ ex ovis papilionum nascuntur: quædam in arborum foliis ex semine proprio ibidem in tela per autumnum derelicto, vel rore aëreve illi inclusо & putrescente. Quædam foliis, aliæ floribus, nonnullæ fructibus vescuntur. Undoso & celeri motu plurimæ gaudent, aliæ placidè & lentè incedunt. Aliæ leberidem quotannis mutant, aliæ non. Quædam texunt, quædam non. Illæ vel more aranearum telas faciunt; vel folliculos sæpè adeò cōpactos, & duros, ut ne acutissimo quidem telo rumpantur, &c.

Placet & hic tam Mouseti, quam Aldrovandi differentias ponere & describere. Illi vel sunt ἑτερογενεῖς sive affines à papillonibus & aureliis satæ: vel αὐτογενεῖς & consanguineæ, ex sua tribu profectæ. Utræque vel sunt *glabræ* vel *hirsutæ*. *Glabræ* in *Bombyces*, de quibus post agetur, *virides*, *flavas*, *vinulas*, *fuscas*, & *varias* distinguuntur. Mouset. Theatri. fol. 2. c. 2. & 3.

Viri-


Muscæ
Vermes arboreæ Xylophthori Aldr.
Chrysalis
Chrysalis s. Teredo atra.
Folliculi
Phalangium
Eruca Viridis lygustrina
GLABRÆ
Moufeti
E R V C Æ
Er. Vir. Sambucina
Er. Vir. Mespilana
Er. Vir. quercina
Er. Flavescens
Er. Vinula
Er. Fusca Major
Er. F. Minor
Er. Varia
HIRSVTÆ
Ambulo.
Moufeti
E R V C Æ



Virides sunt quintuplices. *Prima* quod ligustro insideat, *ligustrina* dicitur, cui vultum, ambiens circulus pedesque omnes & recurvum in caudâ cornu, ex rubro nigrescunt maculæ lateribus transversim inductæ dimidio purpurascentes albicant: rubescunt punctula: cęterum verò corpus undique virens videtur. Altera *Sambucina*, quæ non multum ab ea differt, nisi quod undiq; viret, transversis illis maculis albissimis, & punctulis quibusdam lacteis exceptis, Sambuco rosea inprimis vescitur. *Tertia Lactucaria* ubiq; viridis in thecam sese fuscam appetente autumno vertit; olera comedit molliora, lactucas præsertim. *Quarta Mespilaria* minor est, undique virescens in thecam cineream maculis nigerrimis conspersam sese recipiens. *Quinta Quercina*, omnium minima, in arboribus (quercu pręsertim) fila ducit, per quę descendit in itinerantium capita vestesque & galeros illaqueat; notissimum æstate animalculum, & ubique obvium rudi tela sese implicat autumno ingruente, & rubro-viridi theca inclusa, moritur hyeme, decem duntaxat pedibus donatur, ut superæ omnes. *Flavescentes* dicimus, quę maximam partem flavent. Tales hæ figuræ repræsentant; quibus servatur quicquid à nigro liberum: id si pallidiori flavo infeceris, Icones habes depictas. Vivunt mollioribus foliis, præsertim tiliæ. *Vinula* elegans mehercules Eruca, & supra fidem speciosa: in salice eam invenimus avidè pascentem: labra atque os illi subflava, oculi anthracini, frons purpurea, pedes extremumque corpus herbacei: cauda bifurcata ex vinaceo nigricans. Corpus universum veluti crassiore rubicundoque vino intinctum; quod à collo per scapulas decussatim transiens, ad caudam usque linea albissima, mirifice adornat. *Fusca Porcellus* Eruca dictus, ex fusco nigricat, *major* præsertim; *in minore* quos vides orbiculos, albicant: trifolij palustris foliis frequenter insident, eaque mira celeritate devorant.

Variæ decem sunt, q̃ conspiciũtur. *Prima* facies cœrulea, oculi nigerrimi; corporis cuticula cæsia, nigris flavisque punctulis multum conspersa: in aurellam convertitur spadiceam, alba membranula vestitam, brassicas amat, & genus universum naporum. *Secunda* caput, pedes, caudamque nigerrima obtinuit, cãcelli quadrati, flavi sunt: intus quæ pinguntur tessellę, striis nigris glaucisque alternatim in longum ductis distinguuntur. Fœniculum amat, anisumq; atque cuminum. *Tertia* ex albo viridis gibbosa in incessu graditur; est enim utrinque sepes duntaxat, sicuti omnes ὄνιςαι. In aureliam echinatam mutatur, colore furvam: oleas absumit. *Quarta* dracontium depascens viperam maculosam refert: incedit semper capite erecto, & pectore potissimum se sistit: amat juncos, & fluviis innascentes plantas pappiferas. *Quinta* descendentes costas si obsoleto minio infeceris, pauca in Icone habes quæ desideres. In *Sexta* quod album vides, ochra impleas: gaudet utraque populo nigrâ, eaque sese ingurgitat. Striæ in *Septima* ductæ ex flavo albescere debent: reliquum totum corpus fusci coloris in aureliam spadiceam se vertit. *Octava* cinerea videtur, ex nigricante undulata: thecam facit nigro puniceam, è qua pulvetulenta Phalæna. *Nona* varia quidem, & meritò censeri debet: incisurarum orbes virent; cornu caudæ reflexum, cyaneum: sub qua miniata macula ad ornatum facit. Media incisurarum pars cinerem æmulatur: aurelia demum includitur Xerampelina, hãc in via publica invenimus: gaudet ranunculo pratensi. *Decima* glauconigra: quod enim hic album est, id glauco superinducto bestiam exprimet. In thecam spiralem transmutatur dilutè cærulam, spiris subrubentibus, quæ ad buccini conchæ formam proximè accedit. In Solano sylvestri (quam Itali Belladonnam vocant,) glabra eruca provenit, crocei viridisque coloris, cornu in fronte gerit digiti longitudine; quam se sæpius vidisse memorat Cardanus.

Pun-

PUNCTUM II.

De Erucis hirsutis densius pilosis Mouseti.

Pilosæ omnium maximæ maleficæ, vel *densiore sunt pilo, vel rariore.* Ex illis sunt, *Pityocampe, Ambulones, Coriaria, Polymida, Neustria, Tuberculosa, Mesoleaca, Vrticaria, Brassicaria, Sepiaria.*

Pityocampes, i.e. pineæ piceæve, Erucæ, digitum minimum crassitie æquant, tres digitos transversos longæ. Undecim incisuris inter caput & caudam constant, sedecimque (more reliquarum) pedes habent: nempe juxta caput utrinq; tres, medio corpore utrinque quatuor, & ad caudam extremam utrinq; unum. Priores vero sunt adunci & exiles, quib. viam tentãt; reliqui latiores, & multis crenulis serrati, ut folijs firmiter insistãt. Caput formicæ; reliquum corpus Erucis vulgaribus simile. Hirtæ sunt pilis, villisq; rectis undiq; obseptæ: pili in lateribus nati albicant; in dorso fulgent, cujus pars media maculis veluti oculeis ornatur. Villis abrasis, cutis subest nigricans; pili valdè exiles: pungunt tamen quàm urtica acriùs, maximumq; dolorem, ardorem, febrem, pruritum, inquietudinem adducunt: veneno scilicet subito fine sensu vulneris infuso, & ad partes viscerib. proximas delato. Telas subtiles quales aranei texunt, prioribus pedib. fila ducentes, ac disponẽtes: has, veluti tentorium, nocte ingruente subeunt; tum, ut frigoris tum ut procellarum vitent incommoda: tentorij hujus tam tenax & subtilis materia est, ut nec ventos curet furentes, nec imbribus inundet. Amplitudo item tanta ut vel millia pluta erucarum facilè ferat. In ramulis Pini & Piceæ supremis nidificant, ubi non solitariæ, (ut aliæ) sed gregales vivũt. Quacunque iter fecerint nentes fila ducunt telaria: primaq; luce (faveat modo serenitas) catervatim minores majores comitantur, ac viduatis frõde arboribus (omnes enim absumũt) textrinam strenuè colunt. Solæ pini piceæq; pestes, ad alias coniferas arbores non accedunt. In Atho montes nemoribus Tridentinis, atq; transalpinis convallibus, (ubi frondis nutritiæ copia) admodum abundant, ut Matthiolus testatur. Virulentissimæ profecto bestię, sive extra premantur manibus, sive intus exhibeantur: tam certissimi veneni olim habebantur, ut Vlpianus legem Corneliam interpretans de Sicarijs, in eorum numerum & pœnam, Pityocampę propinatorem vocaret: Aliũ. ff. ad leg. Corn. de sic. Haustis Pityocampis dolor os & palatum graviter affligit; lingua, alvus, ventriculus ab erodente veneno valde inflammantur: Etiam ingens dolor excitatur, licet initio pruritum quendam jucundum passi videntur: insequitur æstus, cibi fastidiũ, & perpetua, sed irrita vomendi dejiciendique cupiditas. Tandem nisi occurratur, adurunt corpus, & ventriculo crustas inducunt, Arsenici ferè modo. Diosc. Aet. Plin. Celsus. Galen. item 11. simpl. cap. 5. & Avic. sos. cap. 25. Hac de causa Aetius & Aegineta mensas sub pino sternere, vel commorari, noxium dixerunt, ne forte cibi nidore jusculorum vapore, vel clamore hominum Pityocampæ suis sedibus motæ, in escas decidant; vel femina saltem æquè lethifera demittant. Qui ab his læsi fuerint, ad Cantharidum antipharmaca respiciant: liberabuntur enim iisdem remediis: propriè tamen melinum oleũ (quod è Cotones & oleo temperatur) ad vomitũ usq; bis terve hauriendũ est, ex Diosc. & Aetij præscripto. Generantur vel potius regenerantur (convolvulorum more) è semine Autumnali in tela certis vesiculis relicto, vel ex ipsis Volvocibus putrefactis ut Scaligero sentire visum est.

Ambulones dicimus, quibus incerta domus & esca: unde superstitiosulè peregrinantiũ modo vagantur, & (ut mures) semper comedunt alienum cibũ. Quare Angli eos *Palmerrvormes* appellant, ab erratica nimirum vita, (nusquam n. consistunt) quamvis ratione hirsutiei *Bearevormes* dicuntur.

Cer-




Tab.xx

Erucæ Raupen Mouf

Er. Corilaria

Er. Polymita

Er. Neustria Minor

Er Neust. Major.

Er Tuberculosa

Er. Mesoleuce

Ova.

Major.

Er. Vrticaria

Er. Brassicaria

Er Sepiaria Min.

Er. Geranicola

Er. Antennulata

Er. Iacobæa

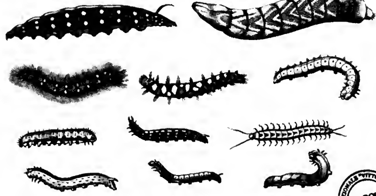
E.chrinº 1

2

Er. Rubicola

Pytiocampe Vergeri

Eruca Aliæ.





Certis folijs aut floribus non astringi se sinunt, sed audacter percorrūt delibaotque omnes plantas ac arbores, & pro arbitrio vescuntur. Undecem ponuntur. *Primo*, quas vides in latere maculas albas, tales reveta esse debent: corpus universum nigrescit, pili inferiores omoes subcrocescere oportet; superiores veto omoes in dorso positos canescere; tribos iis ordinibus exceptis, qui in collo juxta caput nascuntur: ii enim eundē cum ventris pilis tenent colorem. Ex cujus aureliâ exit, quem hic vides papilio; cujus iconem coloresque & naturam superioti libro descripsimus. Si *Secundi* collum, ventremque atq; ibi nascentes pilos flavos feceris, non est quòd plura expectas. Theca ejus fusca videtur; ova pallida, papilionem iode nascentem superioti libro expressimus. *Tertius*, toto corpore pilisq, è fusco flavus, nisi qoòd maculæ lateratim in unaquaque incisurâ obliquatæ latescunt, capur puniceum furca quadam nivea ornatur. *Quarto*, veoter atque inferiores pili iofuscantur, dorsum atque superiores ex fusco flaveot. Linea in facie bifurca feri colorem vel lac dilutum refert. *Quinto*, vultus spadiceus, veotris latera canesceotia; corpus pusillis varium guttulis subluteis, atque hęc supra, piceis: pili quasi radioli exeuot flavi, arguti illi quidem, & medio acomioatiùs crescentes: multum vicinas herbas & segetem lædit. *Sextus* colore est leucophæo, nisi incisutæ nigris lacteisque hic illic maculis essent infectæ. Setæ iosta supraque natæ, & tanquam serratim positę, hispidæ valde sunt & rigidæ, sed à colore corporis non recedunt. *Septimum* cute nigra, pilis autem nonnihil lutescentibus dooatum, *Peniculum* vocare soleo, quia utrioque ex fronte atque etiam in uropygio peniculus erumpit mollis, colore coracino. Quas vero cuneiformes in dorso eminentias conspicis, radice lacteæ; cæterum, nigellæ videntur. *Octavus* murinom colorem exprimit, cujus in dorso cuoei septimi illios respondet. *Nonus* coloris peregrini & tari; singulæ enim incisuræ variis ab invicem coloribus, sed mixtis invicem omnibus pinguntur; quas clavus, quamque argeoteus pulcre adotnat. *Decimus* inter naturæ luxuriantis lusus, noo mious elegans quam rarus; nigris, cœruleis, viridibus, atque luteis liris, & oervis scabris striatus: qnos guttulæ quædam aureæ mire effe-ruot. Pilos admodum molliculos gerit, miræ gratissimæque viriditatis, thecam habet purpuream, membranula munitam. *Vndecimi* iocisuras albicantes, prasinas imagioare; vellusqoe & pilos medio vitentes facito.

Corylaria undique cum virore pallet, tribus inter euoeolos macolis nigris exceptis; & cornu illo in oltimo dorso, & quasi ouropygio cresceote, qnod rosaceum ruborem lætè suscipit. Coryli pręcipuè foliis insidet, unde Corylariam dicimus, doas iliarum species vidimus; alteram saturatè; alteram pallidius viridem.

In *Polymitis* multiplex naturæ venustas resplender: quib. licet faciem Aethiopis Maurivè tribuit, vestem tameo concessit Polymitam; *vario* opete, vero artificio fulgentem. In fronte pili, veluti in cirros nexi oodosos, antennas teferuot; quales item in oltimo dorso; cutis iridis æmula, orbiculis splēdet muricè inebriatis; qoos veluti latos elavos costis affixit natora. Vellere enati pili fulgorem solis repræsentaot, ocolosque oculato diē perstrioguot.

Neustrias è Normania duas accepimus. Majori vultus cœruleus, albis, rubris, cæsiisque surculis corpus liratum; pili aureo splendore coloreque grati. Minor convolutus, echinum exprimit: Caput illi nigerrimum, corpus glastinis quibusdam guttulis variè persusum: pili croceum fulgorem imitantur. Tuberculosa pyri germina corrumpit, capite atrato, corpore nigris rubentibus, & lacteis quibusdam liris otnato; mediis qoasi humectis, & ad finem ferè dorsi, tumuli sive tubercula assurgunt livida, albis punctolis conspersa. Ova è quibus oascitor, spadicea sunt; qui est

etiam aureliæ, & pilorum color. Aliam vidimus congenerem, sed duntaxat tumulo gibbosam.

Mesoleucam à capite ad dimidiatum dorsum, obsoletè luteam, dein liliaceam peperit natura. Venter luteo cinereus, clavis medio tessetato fixis ornatur.

Vrticariæ pedes si fatiscente luteo leviter tetigeris, parum à naturali icon differet: rigidulos & erectos pilos habet spinatim crescentes. Levi tactu vulnerant; primumque blandum, sed venenatum pruritum, deinde vix ferendum dolorem supetinducunt. Haud desunt qui eam Pityocampes malitiam malignitatemque vincere asseverant.

Brassicaria, eruca capite est cyaneo, corpore flavis surculis duobus utrinque lineato: inter quos subcæsia quasi area nigris quibusdam seminibus consita videtur: pili aureliæ (quæ cinerascit) colorem obtinent.

Sepiaria binæ offeruntur. *Majori* crocesceret vultus, nisi quem nasi loco triangulum videris liliasceret. Corpus albis flavis rubisque & nigris, (quas expressimus) maculis, nullo ordine locatis, variatur: pilis subluteis horret. Sepes populatur, & nudat frondibus: ubi tamen serici tudioris relicto glomo, in thecam spadiceam, quasi in Sarcophagum se recipit. *Minori* facies subcœrulea, uti & totum corpus, absque maculis quibusdam nigris albicantibusque esset: pilos cum prima concolores sortita est.

PUNCTUM III.

De Erucis rarioris pili Moufeti.

R*Arioris* pili sunt *Geranivora*, *Iacobæa*, *Antennula*, *Echinus*, *Rubicula* & *cornuta* illa bestiola, quam Germani Hornworm appellant.

Geranivora magnitudinem formāque ritè hic dedimus, & affabrè explicatam. Albas maculas, cingulos nigros ornātes, ferrugineas facere opotteti ventremque pedesque & album inter cingulos spatium porraceo, viridi ornare. Camerarius ad Pennium hanc misit, cum hac Hypographe: Eruca grandis, hortis tantum agrestibus victitans, & potissimum Geranio palustri βατραχοειδεῖ infesta.

Antennulata corpus varium: à capite ad tertiam incisuram cretā illitam diceres; quinque aliis sequentibus nigrocineream: tribus iterum postremis cerussatam: Antennulæ ex pilis veluti colligatis constant; quales item ultimo dorso, cristæ instat, se erigunt. Quatuor illi erecti in dorso cirri, è pilis quoque fiunt dentatim ordine crescentibus.

Iacobæa sive Senecionem majorem depascens eruca, capite pedibusque obsoletiùs purpurantibus, vêtre pallidiusculè virente; corpus habet inamœno viridi fatiscens, & nigris flavis flammeisque maculis ornatum. Pilorum color ventri consonans.

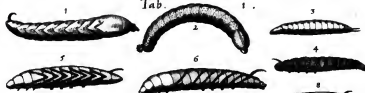
Echinorum duas animadverti species: unam è cœruleo virentem, alteram Mesoleucen. Primus Echinorum tessellato prodit corpore, ex nigro flavoque varius: spinæ luteæ videntur: ineunte autumno in aureliam cineritiam vertitur. Secundus reverâ Echinum præ se fert: dorsi dimidia pars, prior nempe, ex flavo nigricat; posterior cum flavedine albescit; spinas gerit argutas valde & crassas, colore cæsio.

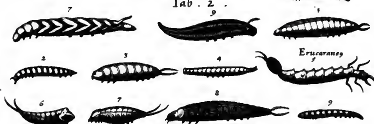
Rubiculam nigrocineream liris utrinque tribus pallidè flavescentibus pinxit natura: pilos rariores gerit, plane nigros.

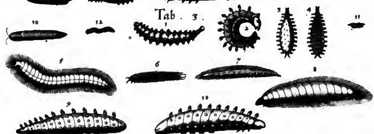
Est & *Cerastes* cujus varia loca è luteo virent, pili medio dorso nati canescunt; cornu vero crenatum rubescit.

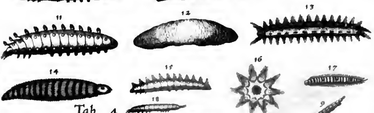
Variæ item in verbasco, lupulo, Scrophularia, Glycypicra, Solano, Alno, ulmo, ocymo & Tithymallo nascūtur: imo quævis pęnè herba peculiarem habet erucam vastatricem: quas, ne infinitus videar, quasi notas pertranseo.

Gesneri *fœtida*: Erucæ cornutæ simillima est, sed & cornis, & colore aliquantum discrepans. In muro repentem cepi exeunte Augusto Anno 1550. Gravem spirat odorem, ut plane


Tab. 1.
1
2
3
4
5
6
8


Tab. 2.
7
9
1
2
3
4
Erucaraneg
5
6
7
8
9


Tab. 3.
10
12
1
2
3
4
11
5
6
7
8
9
10


11
12
13
14
15
16
17
18


Tab. 4
1
2
3
4
Tab. 5.
1
2
3
4
Vermic. Dipsaci
5
6
7
8
9



planè venenatam crederes. Itacunda perrexit capite cum anterioribus duobus pedibus semper erecto; cœcam puto: digitum longa & crassa, paucis sparsim pilis per dorsum & latera horrescens, dorsum nigricat. Ventris laterumque color ex flavo subrufus: internodiis quatuordecim totum corpus distinguitur. Singula internodia sulcum insuper quendam ceu rugam per dorsum habent: caput illi nigrum, duriusculum: os forcipatum, denticulatumque vel serratum: his forcipibus, quicquid comprehendit, mordet: pedibus 16. graditur, ut maximam patrem omnis Erucarum nario proculdubio venenosa est. Vergerus Pityocampen putavit, alij scolopendram: sed pedum numerus non patitur scolopendram dici. Vix ferebam odorem, dum vivam describerem: duo hypocausta nimio & abominabili fœtore adeo infecit, ut manendo ferendoque non essem. Hæc Gesnerus.

Articulus III.

De Erucis Aldrovandi.

Punctum I.

De Erucis prima Tabulæ.

Aldrovandus sex diversis tabulis nobis diversa Erucarum genera exhibet. In prima novem exhibet. *Prima* primæ tabulæ ex maximis est, & caudata, cauda nimirum instructa sursum revoluta: tota est lutea, annulis verò cœruleis, iisque triangularibus, inter quorum singulas singula ab utroque latere nigra sunt puncta. Os item nigricat. Cum eam aliquo tempore domi aluissem, telam nô texuit, aut folliculum, sed in Chrysalidem immutata Papilionem progeneravit luteum, eum quem in prima Papilionum tabula tertium exhibuimus. *Secunda* quę ejusdem est magnitudinis, idem idemque caudata, leviter lutescit, subfusca tota, nigerrimis punctis, ac annulis instructa. *Quarta* ex mediocrium genere, etiam caudata est, ad latera sublutea, per tergus flexib. arcuatis coloris elegantissimi miniacei decorata, annulis verò nigris, sed qui candidis notentur punctis. *Tertia* caudam habet in extremo acutissimam tota viridis, annulis nigris, pedibusque, qui sunt quatuordecim. Brassicas, & olera infestat, ex hoc potissimum genere Papiliones illi exiguo corpore progenerantur, subvirides & albicantes. Papiliones enim erucarum suarum colorem ferè reservant, ut Aristoteles quoque testatum reliquit. *Quinta* ex maximis est, colore flavo, & viridi, & lineis per dorsum latis triangularibus, viridibus, & punctis maculata purpureis. Caudam gerit semper erectam, & caput etiam erectum, quare cum incedit, incessum earnis quodammodo æmulatur. Cauda hirsutis quibusdam villis præmunitur, parteque infernè notabilem habet maculam nigram. Ligustri foliorum esu gaudet. Sedes habet quatuordecim. *Sexta* corpore major est, rostro, & pedibus exilioribus, colore tota eodem, sed dilutiori, lineis verò transversalibus flexuosis magis ad cœruleum quam ad viridem inclinantibus: Inter singulos annulos, singulis infrà notatur punctis nigricantibus, nam cætera puncta, quæ per supernum corpus conspiciuntur, ad purpureum vergunt. Supernè per tergus color magis est luteus, infernè ad pedes magis viridis. Degit plerumque in viti sylvestri. Cauda superiori similis. *Septima* tota est flava, infernè ad croceum vergente colore, lineis distincta supernè triangularib. ut in quinta, sed cœruleis, & quæ punctis consperguntur atris. Pedes & rostrum nigricant. *Octava* admodum est exigua, caudata tamen, maximâ sui parte nigricans. In tergore lineas habet binas admodum exiles, luteas, inter quas altera est lata, viridis. Caput habet rotundum, pedes quatuordecim, in extrema alvo appendicem, quam per terram trahit; cauda pro corporis portione majuscula est.

Postremam paulo rudius, quam par erat, pictor expressit: nam puncta illa candida, quibus modo majoribus, modo minoribus toto corpore conspergitur, obscurè admodum apparent. Tota colore ferè est ferrugineo, extremo alvi, cauda, pedibus, & capite rubris, rubra item linea lata à capite, ad anum usque per dorsum extensa fertur. Anterius corpus exilius est, quam extremum, extremumque exilius medio, sanguisugam dixeris.

PUNCTUM II.

De Erucis secundæ tabulæ.

QUæ in secundâ tabulâ dantur Erucæ, omnes ferè bicaudæ sunt: in quibus hoc notandum est, quod caudæ sint in extrema alvo, cum in iis quas pinximus in prima tabula, in extremo dorso sursum enascantur. *Prima* tota purpurascit, præterquam inter primum, & secundum flexum, ubi viridis est. Binæ item lineæ, eo quo pictor expressit modo à capite ad extremum usque alvi extenduntur, candicantes. Cauda utraque nigricat. Pedes habet quatuordecim. *Secunda* caudis duabus instructa minimis tota atra est sed luteis interstincta zonis. *Tertia* corpore est crasso, & compacto, ex luteo virescente zonis annulisve admodum viridib. capite verò, quod exiguum est, & primo flexu coloris aurei. Pedes quatuordecim habet, nigricantes; caudas exiles, proceras. *Quarta* brevissimis est caveis; oblonga, sed exili, ac tenui corpore, tota ferruginei coloris, exceptis annulis semicircularib. qui ab ima parte flavi sunt, ab altera nigri. *Quintam* monstruosæ quodammodo figuræ, quod partim ex Eruca, partim ex Araneo constare videatur Ἀραχνοκάμπην, sive Erucaraneum nuncupavi. Sex primum à capite ex primis corporis flexibus pedes Araneorum pedibus simillimos emittit, dein interpositis aliquot flexuum intervallis, alios octo more Erucarum, quas alioqui toto corpore refert. Tota ex cinereo ad luteum vergit, sed annuli coloris sunt planè castanearum, sicut etiam pedes, & alæ. Insolentis profectò etiam formæ est, quæ *sexta* in hac serie ponitur; capite scilicet, cum id contrahit, compresso, faciè Muris, aut felis, sed nigra. Suprà enim rotundam illam nigredinem linea est alba, sub qua puncta duo, nempe ab utraque ejus parte unum, nigra, velut aures efformant, in medio verò nigredinis puncta alia duo oblonga nasum, qui illis animalibus admodum est compactus, tria denique alia sub his minima, aliquo rudi modo æmulantur. Tota est viridis, corpore pallidiùs, intensiùs annulis. A capite ad caudas usque porrecta linea alba per medium corpus transfertur. Caudæ erignuntur, & punctis atris consperguntur. Pedes numero quatuordecim, quorum qui posteriores sunt, admodum sunt crassi: *Septima* eadem est naturali situ procedens. Rursus *Octava*, à primo loco depicta differt tantum in eo, quod primo post caput flexu sit luteo, duobusque punctis nigro distincto: item, quod lineæ illæ, quę per superiora feruntur, inter quintum, & sextum flexum, invicem conjunguntur: deinque, quia in hac subinferiori linea, inter singulos flexus, album sit punctulum. *Nona* eadem est cum secunda, bis per errorem depicta: infestum est hoc genus brassicæ. Habes *decimo* loco Scolopendram terrestrem parvam, sed de hac suo postmodum loco. *Undecimo* loco depicta exhibentur Erucarum ova lutea; simul conglomerata, exigua. *Postrema* Erucularum minima, in frumento inventa est. Insectulum hoc ram tenui, ac exili est corpusculo, ut potius fili cujuspiam particella, quam animalculum videatur: longum est digitum transversum. Maximum tamen in corpusculo robur adverti, velociter movetur, & nunquam ferè à motu cessat. Pedes multarum Erucarum more habet quatuordecim. Capite nigricat, cætera cinereus. Sex integris diebus nihil edebat.

PUN-

PUNCTUM III.

De Erucis tertiæ tabulæ.

Tertia nobis novendecim exhibet. *Prima* Echinata ipsius videtur Hippoctatis, zonis luteis, & punctis nigris, & candidis variegatur: quam, vel saltem simillimam superiori ad me allatam æstate sic descripsi. Vermis est digitum, & medium longus, posteriore parte caudæ vicina latior, quam anteriore, duodecim constat annulis, sive segmentis, sive flexibus, qui supini nigro colorati sunt, linea medium dorsum secante castanea. Interstitia annulorum pallent. Caput duabus appendicibus velut corniculis armatur. Sex pedibus, tribus utroque latere ante instructus graditur, postica parte Erucæ instar arcuatur, quâ latior est. Quatuor in eo villorum in penicilli formam adunatorum ordines in singulis annulis conspiciuntur, bini singulo latere: unus superior ad marginem dorsi, alter interior ventri propior, ille octonos annulos ultimos eminentibus penicillis ornat, hic novenos. In ultimo, quem caudam dicas, extant duo, colore omnes ferrugineo. Convolvitur in glomum ad instar vertibuli: quemadmodum etiam, *quæ subsequitur*, quæ in orbem convoluta depingitur, simillima ex toto cum illa, nisi quod in hac inter singula interstitia puncta candida non sunt, quæ illic summam conciliant venustatem, contra in hac puncta iisdem locis nigra sunt, & semicircularibus maculis ex albo lutescentibus ambiuntur. *Tertia* tota aterrima est, sed castaneis tantum interstinctа zonis & punctis. Supina parte, quæ quarto loco depingitur, minus nigrescebat. *Quinta* tota longissimis vestitur villis densissimis, fuscis, sed & ipsa eruca tota ad latera fusca est; supina lutescit, pluribus prædita annulis nigricantibus, à capite ad extremam alvum linea item nigricans defertur, mediam alvum distinguens.

Loco *Sexto*, quæ datur, ex minimatum genere est, quin etiam paulò minor quam pictor expressit. Nisi moveri, aut incedere videas, alvum à capite vix interstingues. Pedes habet innumeros. Toto corpore coloribus miniaceo, nigro, luteo, & albo varia est. Caput totum est nigrum, nigri item pedes, nigra capillamenta, dorsumque & venter tergus miniaceo colore conspicuum est; annuli nigerrimi, inter quas supra punctum est album, infra luteum. *Septima* paulò major iisdem ferè coloribus variat, sed pedes tantum habet quatuordecim. Totum corpus quadrangularibus punctis constat, primò (a tergore ad infernа descendendo) nigris, dein flavis, tertiò miniaceis, quæ latiores sunt: quartò iterum nigris, quintò flavis, sextò nigris, flavis rursus septimò, ultimò ac octavò nigris. Caput totum, ut in præcedente nigrum est, pedes item nigri. Sed capillamenta ferè ferruginea. *Octava* murem montanum, qui vulgo Marmota nobis dicitur, facie æmulatur. Tota coloris est castaneatum, admodum hirsuta, longa palmum. Color propè annulos dilutior est. Cum invertit se color inter annulos apparet niger holosericі instar micans, & cum ingreditur, capillamenta quæ sunt à lateribus, ad cinereum vergere videntur. Caput totum est nigerrimum.

Nona ex mediocrium genere est, corpulentior tamen, tota viridis, exceptis tuberculis, quæ per singula annulorum intervalla, tria habet, & quartum in dorso, ex quo capillamenta, enascuntur similitudine penicillorum, quæ coloris sunt planè aurei. Os nigricat. Pedes anteriores lutescunt, posteriores virides suntomnes numero quatuordecim. *Undecima* similiter per dorsum habet tubercula rotunda cum suis penicillis, nec non inter singulos corporis flexus, sed cœrulea, rostrum item

cœruleum, & pedes præter tres anteriores, qui minores sunt, & coloris ex castaneo rubicundi, quo colore corpus totum constat. Durum mihi peperit folliculum. Pedum numerus corpori, flexibus respondet. *Decima* tota etiam est viridis, tuberculis, & floccis cœruleis, rostro & anterioribus pedibus ferrugineis, reliquis nigris. In alvo maculam habet ferrugineam. Habes *duodecimo* loco hujusce decimæ Erucæ expressum folliculū coloris ferè ferruginei, admodum densum, & durum. *Decimotertio* loco picta tota hispida est: Linea candida à capite exorta ad caudæ finem per tergus fertur. In dorso duodecim habet velut puncta, aut potius tubercula rotunda, sex ad singula latera colore mali punici: item quatuor alia à singulis lateribus ex nigro ad castaneum vergentia; ex quorum omnium medio capillamēta quędam exeunt numero quatuordecim, quorum octo magna sunt, parva sex. Cætera per dorsum cœrulea, supina pars, & pedes flavescunt. *Decimaquarta* colore est ferrugineo, supernè admodum diluto, & ad luteum vergente, infernè admodum intenso. Annulos habet nigros, & punctis ad latera maculatur exiguis candidissimis. *Decimaquinta* inter minimas majuscula est, colore tota flavo, infernè ad aureum, supernè ad castaneum inclinante. Caput & alvi extremum nigra sunt. In dorso nigra etiam habet puncta, sed intus candida: capillamenta penicillorum instar distinguuntur invicem. Pedes habet exiguos ferrugineos. *Decimasexta* eadem est, ideo picta, quod tacta se velut in vertibulum contorquens stellæ figuram exprimat coronatæ. *Decimaseptima* rubra est, annulis nigris & albis, ubique maculis variegata, capillamentis exilibus, rubicundis. *Decimaoctava* capite est coloris aurei, corpore vero toto cœruleo. Linea aurea nigris conspersa guttulis, rotundis à capite ad anum, usque per superna fertur. Ab utroque illius lineæ lateribus, rursus aliæ maculæ sunt, seu potius puncta minima nigra ipsa posita, ut etiam lineas duas, hinc inde unam efficere videātur. Alvi extremitas acuta est, & nigra, nigri quoq; pedes, numero quatuordecim, licet quatuor ab utroque latere in anteriori parte pictor pinxerit. Capillamenta habet subtilissima plenè aurea. Ova mihi peperit candicantia, quæ appinximus postremo loco.

PUNCTUM IV.

De Erucis quartæ tabulæ.

IN quarta tabula *quatuor* duntaxat dantur. Quæ *primo & secundo* loco, ex maximarum genere est. Alvum habet bifidam, & ex dorsi extremo, caudā exerit erectam. Toto corpori ferè uni color ex luteo fusca. A cervice ad quartam usq; vertebram lata est linea aterrima, exiguis aliis una recta, cæteris transversis candidis insignita. Supremo etiam vertice atro est, facie anteriore flava, pedes habet monstrosę magnitudinis. Supina parte ad cinereum vergit. *Altera*, quæ *tertia* est in hac serie, tribus constat coloribus, viridi, aureo, & nigro. Corpore nimirum undique toto viridi, sed annulis nigris aureis punctis distinctis. Inter annulos singulos linea est annularis item sublutea. Pedes habet quatuordecim virides. Fructumne arboris an potius folliculum cujuspiam Insecti dicas, quod quarto loco depingitur; id Frat. Gregorius Capuccinus Regiensis mense Julio anni 1597. in abiete offendit. Folliculum esse arbitror: erat enim intus plenum telis Araneo similibus. Inerant & ova. Quare cum Erucas aliquot ova edere observaverim; Erucæ cujuspiam esse judicavi, eam hoc sibi fabricare operculum, ut ova ab omni externa injuria protegat. Figura, & colore maturas æmulatur olivas. Ejus exterior substantia erat cartilaginea, & variis exiguis tuberculis ceu punctis exuberabat.

Sed nūquid hāc Eruca ipsa texat, q veri-

verisimilius est, vel aliundè Crabronum more allata materia conficiat, needum didici. Fluctum interim non esse abietis exemplo discimus, quæ conifera est; nisi quis dicat abortivum esse, quales multos observamus in quercu. Cùm reperiretur, non erat unicus, sed quatuor simul erant conjuncti: quatuor ni fallor Erucarum opus ac labor. Quâ in conjectura si fallar, lector boni consulat.

PUNCTUM V.

De Erucis quinta tabulæ.

IN 5. tabula sunt novē, quæ *primum* locū habet, magnitudine est duorum digitorum transversalium, colore fusco, quaternis maculatum nigratum seriebus distincta: capite flavescente, toto corpore glabro; utrimque ad latera propè ventrem linea quadam flavescente insignito: subtus toto colore albicante. In brassica nasci rustici dicebant. *Secunda* descriptæ aliquo modo est similis, quoad formam & glabritiem, sed minor tamen, coloreque castaneo magis diluto: capite duabus maculis nigricantibus insignitur. Ab eo ad extremum uropygium duobus macularum ordinibus, partim atris, partim luteis decorata est; & utrimque ad latera linea quædam rubescens per longitudinem fertur, cui in singulis annulis punctula quædam in medio cādida, & in circumferentia nigra supersident. Parte supina tota dilutè lutescit. *Tertia* bina è laterib. frontis emittit corniculа exilia, & brevia: caput etiam habet parvum & nigrum. Toto corpore hirta est, & colore ferrugineo, annulis vero nigricantibus. Capillamenta penicillos æmulantur ubique, præterquam in cervice, & dorsi initio, ubi vix ipsa videntur capillamenta, quia rarissima sunt, & exilia admodum. Cauda etiam penicillis horret, quod nec dum in aliis vidi. *Quarta* ejusdem cum secunda magnitudinis, colore est terræ illius, quam umbram pictores dicunt: Inter singulos annulos tria habet tubercula, ex quibus pili oriuntur penicillorum figura coloris castanei. Albicans vero linea per dorsum tecta à capite ad caudam ducitur. Pedes anteriores magis, quā posteriores nigri sunt. Inter singulos quoque flexus à lateribus punctula sunt albicantia alternatim posita. Quod *quintum* datur in hac tabula, id dispari fructu nascitur. Celebre est apud Plinium aliosque probatos scriptores ad quartanam. Alibi de hoc insecto, hoc etiam prodidit loquens de remediis adversus dolores dentium. Is quoque vermiculus, qui in herba labrum Veneris appellato invenitur, cavis dentium inditus mirè prodest. Nam Erucæ brassicæ, ejus contactu cadunt. Idem mihi proprijs ante multos annos manibus ostendit Cardinalis Paleottus: neque id amplius videre potui, licet multos fructus, diversis aperuerim temporibus; donec tandem an. 1592. sub finem Septembris cum fortè speculaturus, nunquid potiùs in maturis quam immaturis nascerentur, inveni illis, qui maturi erant. Longitudo digiti auricularis transversim dimensi: sed cum nunc exactius descripturus id intuerer, offendi ex erucarum genere esse, nam quatuordecim progreditur pediculis. Caput atrore splendet, ut semen amaranthi æmulari quodammodo videatur: cætera albicat. Dioscorides etiam meminit, sed nemo veterum Erucam esse scivit. *Sexta* à lateribus leviter lutescit, infra, ac supra colore est castaneo, annuli quoque castanei caput nigrum, pedes exigui, sublutei. *Septima* pictura est induramenti cujuspiam Erucæ affabrè facti ex folio quodam arboris, aliaque materia bombicina. Folium id extrinsecus multis velut laminis sericis albicantis coloris erat obvolutum; intrusque quidem eodem modo, sed pluribus laminis intricatum erat. In centro, seu medio laminatum plurima ova, nigra, parva semin. vel hyoscyami, vel nicotianæ comparibus, una cum fœtibus etiam numerosis latebant. Ex quo docemur etiam Erucas esse,

quę & ova, & eodem etiam anno fœtus edant. Aliod nidulamentum sive folliculus exhibetur loco *octavo*, figurá pudendi humani. Inferna enim parte referebat quodammodo scrotum, superiore virgam, ac eò magis cum duabus, ut hæc instructum esse fistulis aut ductibus. Eo aperto vidimus rami frustulum, & folij pediculum figuram virgæ efformare: hæc enim simul complicata Eruca filis obtexerat, sicut item folium, quod scrotum efformabat. Intus ut in proximè descripto, & ova & fœtus delitescebant. Erant ambo isthæc nidulamenta ita undique clausa, ut ne hilum quidem aëris, ne dum pluviæ admitterent. At cum ita undique clausa sint, quispiam quærat, quomodo ea ibi posuerit Eruca, cum hęc intus non reperiatur. Responderem ego texere quidem primo folliculum Erucam non totum, & in ea, quam texuit parte ova edere, dein occludere, & abire, sed nunquid postmodum moriatur, aut in Aureliam cõvertatur, nec dum didici. *Postremo* loco depicta Eruca tota erat viridis punctis conspersa nigris, capite rubro.

PUNCTUM VI.

De Erucis sexta tabula.

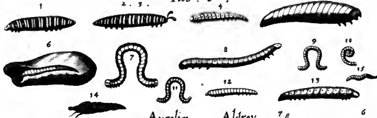
IN ultimâ quindecim depinguntur. *Prima* est tota viridis, lineis transversalibus, sed singulis tribus aureis punctis decoratis, quales in pluribus alijs observavi, annulis luteis, sub quorum singulis punctum est atrum: rostro etiam atro est, atris anterioribus pedibus, posterioribus viridibus. *Secunda* quoque est viridis, sed in hac lineæ nigræ illę corpus ambientes latiores sunt, & binis tantum maculis aureis insigniuntur; pręterea annulos habet nigros, & luteas, latasque; velutè capite antennas emittit. *Tertio* loco habet figuram Cossi, de quo suo post loco separatim agemus, hic ideo positam, quod si posteriores haberet pedes, omnino esset Eruca. *Quartum* depicta Eruca glabra, ex minorum genere, toto corpore ex viridi lutescit, sed annulos habet nigros, & inter singulos puncta oblonga tria, itidem nigra. Caput rubescit, retro, quod duobus minutissimorum punctulorum nigrorum ordinibus conspergitur. Pedes quatuordecim nigricãtes. Habes *sexto* loco Erucæ suæ involutę folliculo rubicundo Chrysalidem, sive Aureliam. Ad tactum tantum mobilis, & tota viridis est, & nigrum habet inter singulos annulos punctũ, quod supra candicat. Habes deinceps aliquot Geometrarum icones, ideo hic adjectas, ut quomodo ab Erucis differrent, unico intuitu conspicias. (Geometras eas voco, quòd hominis Geometræ ferè instar incedendo agros dimetiantur) Pedes enim in hisce animantibus contrario sese habẽt modo, ac in Erucis, quibus nimirum anteriùs pauciores sunt, posterius plures (loquor autem de ijs quæ habent quatuordecim) cum Geometrę sex habeant anterius, posteriùs etiam totidem, in medio vero nullos, quo fit, ut eo, quo pictura prima ostendit, modo incedant. Aristoteles huic Erucarum generi nomen non dedit, sed appellat καμπίας, οὐ κυμαίνων τῇ πορείᾳ hoc est Erucas, quæ undatim incedunt. Parte enim, inquit, innitentes priore contrahunt sese, adducentes posteriorem, arcuatimque incedunt, & ex his scribit oasci ταινία, & ὑπήνεμ, quæ Gaza vertens Acias, & superas dixit. *Prima* tota lutescit supernè, infernè ad ferrugineum accedit: A lateribus inter singulos flexus punctulis nigris maculatur. Quæ subsequitur eadem est extenso corpore depicta. Caput candicat, pedes nigricant. Nona in hac serie Geometra est omnium minima, tota viridis, vel potius coloris herbacei, excepto capite, quod rubicundum est. *Decima* pictura ejusdem est in spiram revolutæ: nam si tangas, eo modo se contrahunt, & caput colant, contra pericula, ac injurias. *Vndecima* ex minorum genere est, corpore coloris ferè ferruginei, à lateribus lutei. Pedes, caput, & extremum caudæ habet nigra. *Duodecima*, rursus ex vulgatissimarum Erucarum, quæ bras-

ficas





Erucarum Aldrov. Tab. 6.



Aureliæ Aldrov.



Bombyces. Seidenwürm. Mouf.









Bomb. supine sect9

B. serico exempto.







Papilio Erupturus

Bomb. Mouf.

P. Erupt9

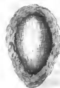
Papil. eupturus

Follicul9 Bomb.









Papilio Bombyc.





Follic. incluso Papil.



B. gravid9





ficas infestant, tota herbacei coloris, exceptis annulis, qui lutescunt. Decima tertia eiusdem coloris herbacei, sed annulos habet aterrimos, serici instar splendentes; præterea inter singulos annulos rotundos habet velut oculos luteos, & in medio horum nigerrima puncta. Caput luteum est, punctisque nigris minimis maculatum. Quod *decimotertio* loco depingitur insectum, corpore quodammodo Erucas æmulatur glabras, sed pedes habet ab utroque latere ternos, quanquam bini tantum à pictore expressi sint: toto corpore est nigerrimum. Epidauro id allatum mihi donavit Antonius Maria Alberghinus Philosophiæ & Medicinæ D. eximius, inquiens illius pulverem ad strumas curandas remedio esse peculiari, ac præstantissimo. Ex minimarum genere est *postrema* Erucula, tota ferè cinerei coloris, annulis vero subluteis.

ARTICULUS III.

De Bombyce.

Nomen. Aldr. Hist. Insect. l. 2. c. 4. BOmbycis historiam separatim nos daturos supra diximus. Stramus ergò hic promissis, addituri insuper & de *Chrysalide* seu *Aurelia*, aliquid. Eruca ista βόμβυξ est Aristoteli, Hesychio νηματοφόρος seu νηματουργὸς, ut quibusdam placet; Ambrosio & Basilio *vermis Indus*; Alberto, *vermis lanificius*, Baptistæ Pieræ, *Eruca bombicivora*; Scaligero *Ser*; Ausonio, *Ser vestifluus*: Pausaniæ *Seres*.

Descriptio Omnes septem habent annulos: Pedes quatuordecem, anteriores sex, qui minores sunt, posteriores octo, qui post tertium annulum incipiunt: postremæ duæ omnium sunt maximæ, supra quas cauda est, acuta & furrecta. Inter singulos annulos macula conspicua est nigra. In dorso inter eosdem annulos, quatuor sunt Semicicla literam G maiusculam formantia, quorum priora evidentiora sunt postremis, quæ nempè tam sunt exigua, ut visum ferè effugiant. A capite ad caudam usque linea per dorsum medium fusca fertur. Rictus omnibus idem, porcorum fermè similis, oculi magni, & nigri, uropygium caudæ piscium fermè specie.

De generatione & aliis, hæc nos olim in Naturæ admirandis diximus. Vermis primo est, Folliculo inclusus emoritur informis. E folliculo denuo prodit alatus papilio. Itaque insectum reptile in volatile per medium Zoophytum motus atque sensus expers, admirabili metamorphosi commutatur. Exclusus enim primo vermiculus, alimenta quærit copiosa, quibus avidè depastis, capitis crebra arrectione cum veterno veluti luctans, tandem obdormiscit triduum vel biduum, pelleque interea exutus ad consueta redit alimenta. Cum quater pastus, quater obdormiens, quater renovatur, spreto deinde pabulo sublime petit, & virgultis conscensis, alvo rite purgata, lanificii rudimenta incondiris primum mæandris per ramos exercet, mox folliculo inclusus pellucido, indefessi laboris fructum è centro ad circumferentiam protrudit pilum album, viride, flavum, ovali figura, cum æqualibus velut certans, novem dierum spatio, absolutoque operi immoritur. E folliculo loco subterraneo deposito, papilio post decimum diem prodit cornutus, sed alarum alimentique immemor, brevis ævi jacturam fœtificatione reparaturus, molli impositus velleri, concubitu perpetuo per triduum, rarius quatriduum fœminæ connexus, emoritur, nec multo post vidua, relicto post se instar granorum milii semine, centenario fere, mariti fata sequitur. Sed de his & aliis quæ circa bombyces occurrunt, accuratissimè egit, *Andreas Libavius, in sua observatione*, quam hic ingratiam Naturæ indagatorum appono.

Cum difficile sit singulorum auctorum sententias & experimenta ad amussim explicare, quæque illi diversis temporibus aut locis obser-

vavere, ad unam historiam revocare, proq; huius fide damnare vel astruere, quod quisque verum usu & notatione rerum deprehenderit: ubi forsan eveniet, ut nec Plinius, nec Pausanias, nec cæteri, qui videntur secus ac à nobis cognitum est, commentati esse, repudiandi existimentur: adjiciam specialem historiam bombycum domesticorum, quam anno salutis reparatæ 1599. Rotenburgi ad Tubarim ipse ex diligenti istorum cura & attentione ad naturam, & opera consignavi, vel utique in diarium conjeci. Si quid diversi in India, Græcia, Italia, & alibi aliis temporibus, ministerio, educatione, consuetudine, & cæteris, perspectum est: quanquam natura dicatur semper agere eodem modo, nec nisi accidentibus variare: id quoque conferent, qui notaverint, ut sic ex multorum experientia naturæ historia accipiat incrementum & absolvatur.

Circa vigesimum quintum Aprilis ova bombycum in charta simplici superiore anno procreata, & per hyemem in tepidario cubiculi servata exponebam Solis radiis per fenestrales orbes incidentibus. Quæ plumbea seu nigra erant non quidem omnia uno die in eruculam abibant, sed tamen ante finem eius mensis cuncta, sub auroram potissimum vermibus erumpentibus, prout quisque perfectionem suam erat consecutus, relicta vacua testa seu putamine coloris albi, in latere orbiculo eroso, qua in parte extremitates nonnihil nigrescebant, propter terminum rodendo acceptum. Punicea, & citrea, sive puta, sive nigro puncto discreta, nihil edebant, quod vel irrita fuerant masculo semine, vel principium in eis suffocatum. Hæ erucula intra ovum nanciscuntur suam speciem, & in circulum convolutæ jacent, unde exesa testa primum nigrum splendensque caput exerunt, postea tractim prorepunt osculo, & pedicellis nisu suo, & in pavimentum impactione, adminiculum præbentibus. Statim tunc notavi filamenta ab osculis dependere eaque tenuissima ut vix conspicias nisi obverras luci. His sese librant, pendentque à foliis, aut etiam sicubi delapsæ ex altiore loco eum repetunt, vel experiendi gratia suspenduntur, multiplici flexu involvunt, atq; ita sursum contendunt, more vulgarium erucarum arborum folia & flores depascentium. Vermiculus niger est & pilosus cum albo circulo, in confinio pectoris & cranii, & alio in ea regione, qua venter contingit pectusculum, eique cohæret, qui tamen ob pilositatem non est admodum conspicuus in prima ætate. In fine dorsi, ubi est alvi exitus, pinna quædam parva prominet. Et plane cætera forma eadem est cum bombycum specie, nisi quod hirsuties & nigredo per aliquod pellis mutationes in glabritiem splendentem, albedinemque transmigrent, & ex parvula bestiola fiat vermis, medium digitum viri mediocris tribus articulis junctis longus, crassus ferè auricularem, quanquam non omnium eadem sit magnitudo.

Invenias aliquas eruculas cum caudæ plectro triplici, aut duplici, ita ut majus surrigatur ex circulo ultimo dorsi: minora ex subiecta statim lorica caudæ. Vnum vidi maius hinc inde binis stipatum minoribus, in quorum loco aliàs duntaxat sunt protuberantia puncta.

Progressio erucarum est ut bombycum. Nam caudæ fulcra pavimento infigunt, & postea tractim per circulos sese promovent, sublatis primo partibus, inter caudam & pedes posteriores: postea his fixis interstitio inter pectus & pedes, donec ad pectus ipsum & pedes anteriores sit perventum, quibus hærentibus cauda vicissim tollitur & fulcitur gressus. Nam motus animalium fit aliquo quiescente & stabilimentum præbente. Natis statim præbui tenera mori folia, in quæ transtuli

transtuli eas cultello levi, vel etiam sivi per se irrepere in folia, cum quibus eas cistellæ ligneæ demandavi, invadunt autem folia ab extremitatibus & planitie superius inferius. Non enim impediunt rostri appendices. Ita pascebantur ab Ultimo Aprilis, & circiter, usque ad Octavum Maji, quo animadverti primam senectam positam, quæ erat osculum nigerrimum splendens cum exili nigra pelle.] Solent autem aliquando ante quasi cunctari, & dormire somnum renovatorium, siquidem somnus est appellandus. Abjecta senecta, statim apparent grandiores, leviores, & nigredine diluriore. Nam corneum capitis tegumentum, quod subnascitur veteri, secundum proportionem maius est. Detracta pelle, etiam intumescit reliquum corpus, quasi prius incrementum prohibuerit angustia corii. Idem tegumentum seu cranium capitis, cum recens est, albicat, postea cum firmatur itidem evadit nigrum, donec plures procedant mutationes; Sicut autem ante positionem leberidis abstinent esca, ita & post aliquantulum quasi pigrescere videntur: nam tenerius est instrumentum quam ut carpere folia possit. Dum percursitant folia, non raro altera alteram transit, idque patitur ea placide nisi nimis offendatur. Tunc enim sublato pectusculo capita concutiunt hinc inde moritantes, idque etiam bombyces faciunt. Semel atque iterum tunc præbetur pabulum, & angusto in loco degit multitudo. Cum satis comederunt, ad dormiendum inducuntur. Tunc videas eas instar statuarum, aut eorum qui caroche laborant, pectusculis sublatis cum osculo in foliis quasi obriguisse. Sed si pabulum novum injeceris, statim excitantur & comedunt rursum. Olfactu videntur folia deprehendere nova. Nam etiam nondum tangentia erectione corporis affectant. Fieri tamen idem etiam alteratione quadam qualitatis tactilis putes. Excrementum alvi tunc exile est, & nigrum instar pulveris pyrij. Decimo sexto Maji aliquæ secundo mutarunt pellem, aliquæ quieverunt, & sequentibus diebus exuerunt membranas. Rumpuntur eæ in capitis confinio hærentesque foliis manent, eruculis per circulos ordine motos sese expedientibus, osculum etiam non statim cadit, sed pendet aliquanto spacio ab ore novo.

Tunc color niger in gryseum mutatur, & erucæ grandescunt magis. Pectus tamē album conspicitur, plenumq; succi adeo, ut pellucere credas. Quoniam autem non uno die omnes mutant eorium, si placet, potes pares ab imparibus segregare. Sed ego una reliqui, tantumq; recentibus suppeditavi novam escam, cæteris in veteramentis adhuc conviventibus, & metamorphusin exspectantibus. Non enim tunc potes stabulum expurgare, sed differendum negotium est, donec evigilarint, & possint in folia pellici nova. Tertia mutatio incepit 22. Maji, quo dormierunt multæ, aliquæ etiam pellem devolverunt. Ea non amplius tam nigra erat, sed albedinem præ se ferebat cum osculo, ipsique vermes exibant candidiores, relicta senecta, corrugata magis quidem ea, quæ non adhærebat foliis per filamenta, minus autem ea quæ affixa erat. Nam hæc in longum porrigebatur trianguli specie; ratione altitudinis. Etenim deorsum acutum surgit è medio, quod quidem ego fieri puto per caudæ apicem ea traductum & elevantem corium. Extremitas posterior huius leberidis est instar caudæ piscium bifidæ. Pascebantur erucæ liberatæ rursum usque ad 25. quo somnum renovantem animadverti, & aliquas etiam eodem die novas: sed 26. dormiebant plures, aliquæ etiam 27. paucæ 28. & 29. ita ut jam maius esset discrimen. Quæ tamen dormiebant 27. eæ sequenti mutabantur, & ad pabulum post cunctationem aliquam redibant.

Hac quarta mutatione ex erucis facti sunt bombyces glabri & albi, cum maculis tamen plumbeis, & ofcillo albi cornu instar. Hic est mensis

ſis primus vitæ,& prima ætas. Sed cum in tertia & quarta tenovatione cuticulæ omnia ſinr notatu faciliora, pateanrque liquidius,uti obſervavi, accuratius paulo deſcribam. Erucę terriæ & quartæ mutationi vicinæ, pellem habent ſubſquallidam aſpectu, & rigidiorem quam vermis incremeotum ferat. Itaque ſubtus naſcente cuticula molli abſcedit paulatim, & quia cohæreot nerveis quibuſdam vinculis in utroque larere, qua ſunr punctorom veſtigia, hæcque non facile diſtrahuntur, maior niſus eſt in exeundo,& quies fere biduaoa.

Cum itaque foras contendunt,vetus oſcillum corneum ſepatatur à ſubnato novo, vetmis ipſe, ſiquidem affixa folio leberis eſt,pedes & cruſcula convellit, modo contrahens modo remitteos,donec ex ocreis vetuſtis eos extraxerit. Interim & cutis laterum corrugarur, corpore per ſquamas diviſo in ſe contracto iterumque exteoſo. Sic toto corpore laxantur exuviæ. Mox in aoterius ſeſe promovet vermis, & lateralia vincula paulatim ducit,ptomotis ordine ſquamis iterumque reconditis ut fere initio dubites πρόσω an ὀπίσω exiturus ſit vermis. Sed tamen iſto modo vincula abrumpuntur. Primum juxta pectotis confinia obſervarur promotio. Ibi enim puncta ſecedunt,& duo in vetme,duo in lebetide apparent. Dum porro ſquamæ trahuntut, quaſi linea violacea exiſtir in larete utroque ſenectæ,tum ob puncta, tum viocula iotus applicara lateribus. Intetim eauda rugarot,pedes exinaoiuorur, prorepirq; octava horæ parte vetmis novus,verus oſcillum ori præfixum habēs,ut mulus capiſtrum. Videas in extremitate caudę etiam chotdam albam ttahi, qua pellis dorſo eohæſit. Facilius eniruntur effixi, ſolutis verò miris modis ſeſe coovolvunt in dorſum, latera,ventrem,donec tandem expediantur.Et horum leberis in globum fere eoacta eſt,illorum veto extenta. Si duo extrema unguibus prehendas, & diducas,juſtam loogirudinem tecupetes, cum veſtigiis pedū omnium & ſquamarum. Nihil eoim deeſt prætero oſcillum. Longe a.candidior quartæ mutationis cutis eſt quam rerriæ, ut & cranium.Vermes ipſi jam bombyces ſuot,modo recte& ſedulo ſint curari & enutriti, pingues eandidique, quanquam alii aliis mious, adeo ut videantur nonnulli ſubflavi eſſe, alii ad plumbeum non nihil accedere. Pedes & ora initio ſunt mollia. Itaq; & ractu foliorum & comeſtu aliquātulum abſtinent,hærent eis pertinaciter, & caudæ quidem adminiculo poſſunt rerrahi& explicari,pedes aurem poſteriores obtoſiores, craſſioreſque tribus quaſi attieulis conſtantes in medio nigrum punctum habēt, quem ego puto eſſe preheoſioois inſtrumentum, quod queat pro arbitrio,ut ungues felium, promi & recondi, Anteriores non tantum gradiendo inſerviunt, ſed & prenſando folia,trajiciendo corpus, diſtribuendo fila & aliis uſib. pattes ſeeundom longitudinem à capite ad caudam in dorſo ſunt captr, gibbus ſeu tuber pectotis rugoſum, octo ſemicirculares ſquamę& tripartita cauda. Tuber pectoris in capitis confinio aliquibus albet, aliquib. diſtinctum eſt maculis duabus lividis, quas dividit linea flava, quæqoe diverſis diverſimode ſeſe habent. Nam color aliis remiſſus, dilutusque & fere evanidus eſt, aliis iorenſior. Qua verò ſeſe attollit ille gibbus, quaruor oodieonſpiciuntur, quibus aſſiſtens cutis tugoſa efficitur. Sequuntur ſemieirculi. Hi juoguntut membrana tenuiſſima tanquam lioea viridante ex cœruleo. Ipſę vero ſquamæ albent,quamquam in nonnullis aliquid plumbei ſubluceat: & cum jam maturi ſoot bombyces ſetiſiclo, ſpicei evadunt. Singulę eriam in utroque latere inſigniuntur puocto, quem ambit circulus parvus. Dixi ibi vincula eſſe,id quod etiam apparet in chryſalide. Deinde ſquama octava, aut duobus Punctis lividis diſtincta eſt, aut ſemicirculis lunaris,quaſi duas luonlas ſe murno reſpicientes cornib. inſcripſiſſe. Veruntamen non ſunt pares in omnib.

Nam

Nam alicubi magis sunt conspicui, alicubi evanidi, subtiliores, tenuiores, magis plumbei, magis albentes, &c. Hinc bini circuli leves post quos qui sequitur duos nodos habet, usque ad eum qui podici imminet, & apicem seu cuspidem surrigit. In maioribus observantur protuberantiæ in squamis singulis, sed tamen hæ sunt eminentiores in tertiis. Cranium ipsum corneum quidem est, sed divisum quasi in tres partes, dexteram scil. & sinistram, quas putas oculorum notas esse, & deinde oris compagem, quæ iterum in appẽdices & maxillas suas, in quibus serratæ dentium figuræ distinguuntur. Per totam dorsi longitudinem gula protenditur, usque ad fulcra caudæ, super quibus inter ultimam squamam est exitus alvi. Conspiciuntur etiam in dorso usq; ad plectrum caudæ, quidam nervi continua diastole & systole mobiles, quo pacto moveri cor & arteriæ solent. Er hi nervi ex albedine flavent, eumque distrahuntur, viridem gulam, seu intestinum detegunt. Cohærent plectro, tanquam ibi esset respirationis quidam exitus, quanquam non respirent. Sed vitæ sedem ibi esse non est dubium, licet deprehenderim in nymphis partem quandam rubeam, ut infra docebo, palpitantem per se solam instar cordis. Cum resecatur istud plectrum, exit humor liquidus subflavus, & vermes ipsi non quidem moriuntur, sed tamen moventur vehementius, seseque convolvunt, & reflectunt, ut judices dolorem exoriri acerbum, nerveo principio læso. Stercora cibum referunt, suntq; sicca, sexangula, oblonga, quasi stellata, unde intestini vel alvi dispositionem quis colligere possit. Virent quidem ex esca, sed tamen quia stipantur dense, & exucca sunt, nigra apparẽt, sicut plus viridescunt humidiora. Fœminas à maribus distinguere hic jam queas si attentus sis. Evenit enim & in his, quod de aliis fœminis scripsit Philosophus, ut scilicet sint maiores, & pinguiores, humidiores, molliores, candidioresque maribus, qui austeriores, maculis lividiores, tenuioresq;. Si digitis attrectes, omnes frigere animadvertas; Sæpe se erigere solent in pedes posteriores, & tanquam statuæ sic manere. Cum vesci volunt, foliorum margines, & venas protuberantes invadunt, contra ac erucæ. Puto obstare appendices oris, præstat tamen aliquid adiumenti pedum anteriorum in tenẽdo cibum officium. Exedunt autem folia circulariter, seu in orbem, ut lacuna maneat rotundi ambitus: Pasti secedunt, & coniuncti multi quasi cumulo quiescunt, delectari puro mutua calefactione & tepore: ut dormientes à muraturis pellem discernas, observanda erit nervorum in dorso systole & diastole. Nam in dormientibus par est vigilãrib. motio, at in exuvias posituris tardior obscuriorque, ut intelligas tunc potius ægrotare. Deinde dormientes os habent simplex, sed senectam abiecturæ præferunt ossillum. Verum hoc non in bõbycibus sed erucis adhuc locum habet, quidam iam quater renovari circa caput polluuntur fuscedine, & tamen perguntvescendo. Quidam non proficiunt admodum incremento, sed parvi manent.

Dictum superius est à Maji 25. quartam mutationem in pelle usq; ad 29. eiusdem in diversis factam esse. Ab hoc itaque tempore usque ad Septimum Iunii, & deinceps per octavum, nonum, decimum, undecimum, studiosè affectatunt pastum, itaq; pingues & grandes evaserunt, sutq; tet die, & ultimis diebus quater, vel sæpius prębendus eibus. Nam cum sericio & maturitati sunt vicini, vorant cõtentius, invadentes folia cupidissime atq; & nervos absumentes. Notabis autem circiter tredecim dierum spacium intercessisse inter renovationem quatram, & à cibo abstinentiam seu sericii meditationem. Respõdent enim sibi tempora à 25. Maji ad 7. Iunii à 26. ad 8. à 27. ad 9. à 28. ad 10. à 29. ad 11. quo ultimam inclusi excepto uno parvo masculo qui diutius perseveravit in pascendo. Iam circa ultimos dies plerique incipiunt, spiceum colorem adipisci, qui à posteriore

riore parte incipit evidentius apparere, hincq; ad gibbum pectoris ampliari & progredi, quamquam aliqui magis & fere toti flavent, aliqui albi misto cæruleo manent. Cum fata instant secedunt ad latera capsulæ, nec adotiuntur folia ore, quamquam perreptent. Nonnulli ad angulos fila figunt, quasi iam exorsuri vestibulum: alii repunt per extremitates, & hinc inde speculantur, inquiruntque aptum latitandi locum. Inclusi plerosque cucullis chartaceis, quos alicubi commode disposui & affixi, in quibus rodendo, vellicandoque parietes aliquantum streρunt, sed postea alvi sicco & humido excremento (nam tunc duplex emittunt) projecto ex posterioribus parietibus chartæ affigunt ea tenacitate, ut glutine firmatam putes. Postea triduo continuo, occupati folliculum pertexunt, quo absoluto, quintam ponunt pellem cum capite & cauda, transformanturque in nympham; Aliquos non inclusi chartis, sed in capsula lignea dispositis ramusculis sivi sibi locum nidi eligere, ubi observes potissimum sequi angulos, & latebras, & plerumq; multi eodem in loco bombycia faciunt, si fieri id possit, alii statuentes ea in rectum, alii in obliquũ, alii in latum. Si locus est angustior, comprimitur à latere folliculus, nec plane ovalem tumorem retinet; est alius alio longior, amplior, densior, pro magnitudine & firmitate bombycis. Discrepant etiam colore. Sunt enim aurei, argentei, citrinique, & hi duplices. Quidam enim vitorem referunt, quidam plus ad citrinum declinant, quamquam hi omnes ab aliis soleant virides appellari. Omnium prodromus, quantum ego observavi, albet, præter paucos, qui stupam subcittinam præmittunt. Aurei aliqui etiam internam tunicam habent albam, nec est stabilis color citrinus. Nam cum explicantur ex aqua folliculi candidum fit filum, in lixivio flavescit, &c. Sed operæ pretium est, contemplari serici materiam, & quid sit id, quod tanta longitudine continuum præbet filum.

Cum itaq; grandem vermem vagabundum conspicerem, funiculum collo injeci, & ad sectionem protraxi. Vixit pertinaciter etiam coarctatagula, exquisite sensit. Nam ad singulas incisiones dorsi, etiam vix applicato cultello, violenter se convolvit, quasi ore & anterioribus pedibus sibi opem laturus. Divisa cute conspexi longum intestinum, quale est lupi piscis, anteriore parte tumidum & capax, posteriore arctius. Et intestino nervi seu arteriæ pulsatiles cum continua systole & dyastole incumbebant, & desinebant in plecto caudæ. Hoc reciso, non tantum humor flavus perspicuus erumpebat, sed & capita nervorum in motu inde sese excrebant, & agitatio fiebat languidior. Habet autem intestinum duplicem tunicam, unam externam crassam, alteram internam tenuissimam. Crassa sentit accurate, estque juxta gulam visciditate multa obductum, quæ postea fit materia alarum, & pilositatis in necydalo, sicut humiditas excrementitia externa in aureliç putamen cogitur. Crassa tunica pertusa, exit intestinum, adhuc involutum tenui, & multum cibi hesterni è foliis viridibus continet. Videre verò etiam est ex pelle secta, & crassa tunica intestini effundi liquorem sat copiosum & transparentem, quem ego puto pro sanguine esse, & mutari coctione in serici materiam, membraq; bestiolç. Capite præsecto exrumescit initium gulæ, & plane exhibet obtusum nymphç caput. Exempto intestino cum contentis fecibus in abdomine conspiciuntur specie lumbricor. concretiones quædam lentæ & glutinosæ, aliæ flavæ, aliæ albæ, & duæ quidem magnæ cæteræ parvæ, tam similes lumbricis ut nihil desit, nisi pellis & vita. Vtrinque desinunt in acumen acutum. Situm autem in ventre talem habent, ut uterq; apex versus sit ad caudam, corpus verò tectum & geminatum. Dicas pensum esse complicatum, Si exordium filationis est ab apicibus, necesse est, ut ad os à cauda revocentur. Existimo parvas & albentes portiones imbecillius

tillius sericum stupamque præbere, magnas verò firmius. Exemi hos lumbricos, vidique in charta statim exiccari, & fragilem duritiem induere, perinde ut bubulum gluten solet, ut tendines animalium & intestina, Homogeneum totum est, & pellucidum corpus huius materiæ, quam nullus hominum queat in tam tenuia subtiliaque fila diducere, sed bombycibus hic labor est, ut araneis sua tela, relinquendus & solis dicandus. Corium exterius foris quidem albedinem plumbeo colore mistam habebat, sed intus subducitur cuticula partim livida, partim aurea splendente, ut in halece. Circa ventrem, ubi disponebatur materia serici, sat crassa substantia erat nerveis constans ductibus, & texturа continente pinguedinem albam nerveis tunicis implicatam: talis postea etiam conspicitur in nymphis & necydalis, estque in his vulva & genitale membrum. Sub illa substantia plumbeæ sunt propagines in pedes dimissæ, tanquam tendines, aut chordæ. Pellis hæc manente matrice & genitali membro, intra bombycium exuitur cum omnibus prominentibus membris: ita ut nympha & papilio inde natus nihil assumant ex bombyce præter alvum cum intestino, & in his existentibus nervosis partibus. Humor autem in intestino & genitalibus subsistit sat multus. Vnde postea & feminis materia, & excrementitia proluvies alvi. Verùmtamen qui in intestino est humor, crudus adhuc est, & partim viret, partim flavet, crassus quadantenus, quadantenus aquosus. Si quis pinguedinem à nerveis tunicis genitalium separet, & chartæ illinat, cum resiccata est, sebaceam friabilemque inveniet. Putes conferendam esse cum lactibus piscium. Patet ergo in bombyce foris quidem hæc membra esse, pedes triplices, squamosam ventris coarticulationem, pectus, caput, os, anum, pellem, caudam, plectrum: intus autem intestinum, vitales arterias, vel si mavis, nervos, carnem albam pectoris, genitalia, inter quæ & intestinum continetur, serici materia, & prætetea panniculos membranasque nerveas, quibus continentur membra.

Cor habeant, nec ne, alius investiget. Necesse tamen est aliquod tale principium esse, idque non in capite, nec alibi præterquam in confinio pectoris, unde vis vitalis per totum distribuitur. Et maximè tamen elucet motu nervorum, vel arteriarum (uti liber appellare) in dorso ventris, non pectoris, usque ad plectrum caudæ. De nymphis & necydalis posterius dicam. Nunc de praxi serici ducendi quæ observaverim addam.

Cum abstinent pabulo, & ut dictum est, locum folliculi construendi explorant, circa alvi exitum plerumque maculam virentem aut lividam habent, cætero corpore albo, cum virore, vel livore, vel spiceo. Vidi tunc etiam crebro consistere inter vagandum, & ore veluti hiscere, sicut ruminantes vaccæ, cum ex ingluvie revocant cibos ad masticandum. Consentaneum est bombyces tunc conari materiam serici ad os convertere & protrahere. Si includas cucullo charraceo, rosionis sonus subinde per integrum diem auditur, & tunc in conum cuculi demittitur excrementum primo siccum, pilulæ nigræ viridis, aut luteæ forma. Penultima pilula plerumque viret, ultima lutea est & flaviosa. Numerus pilularum pro excrementi copia est. Nam deprehendi in una charta modo duas pilulas, modo plures, usque ad duodecim diversi coloris, utpote nigras, virides, flavas, easque non stellatas, sed rotundas; Cum ultima pilula lutea exit aquositas item diversicolor & consistentia dispari. Alicubi enim crassior est, alicubi dilutior, habens aliquid punicei & flavedinis, virorisque.

Saniem tamen quandam dicas subcruentam vel fuscam, qualis apparet

patet in charta pura, ubi tamen interdum notes etiam viriditatem pollutam flavedine, interdum quid cretaceum. In vitro lixivii faciem exhibet. Ne vero dubites, ore an alvo reddatur, fcito, ore tantum expediri fericum, alvo excrementa, quanquam etiam ex ore emittant humorem tum morbidi, tum ftrangulati aut compreffi. Deprehendi autem bombycem liberum è pofterioribus utrumque excrementum reddentem. Ab aliquibus multus liquor excernitur, à nonnullis paucus. Qui multum vacuantur, videntur debiliores effe, & minus ferici collegiffe. Nam plerique parva bombycia texunt, non tamen omnes. Quali fericum fit futurum colore, ambiguum eft. Nam contemplatione capitis, tergi, ventris, pedum facta, plerumque ium deceptus divinando. Nam non eiusdem coloris fericum ab omnibus ducitur, fæpeque ftupa & poftrema tunica albet, medium fericum aureum eft. Putabam fpiceos bombyces flavum, albos album reddituros, fed falfo.

Nam album ab utrisque promebatur. Semel atque iterum fcopum attigi, & vaticinatus fum, citrinam fœminam tale edituram filum: quale tamen etiam tractum eft ab illo bombyce, cuius venter albo plumbeus erat, macula frontis flava. Vidi & fœmellam totam albam, album fericum fingere. In parvis anguftisque chartis, juxta proportionem tamen vermis, minores fiunt folliculi, fed fpiffiores & minus ftupæ. Notavi tamen in amplioribus etiam parvos folliculos. Qui non inclufi libere fibi locum eligunt, in ftupa temeraria multum abfumunt filorum. Vnde jactura eft in ferico. Nam bombycia plerumq; funt minora, & minus denfe ftipata. Si velis attendere, rationem texturæ accurate cognofcere in his potes. Etenim poftquam aliquamdiu vagati funt, & modo hic, modo ibi exordium operis facere tentaverunt (id quod fedulo corporis nifu præftant, dum hærentes pedibus pofterioribus, caput & totum pectus furfum, deorfum ante retro, & ad latera, varie movent, ficubi fefe offerat commodus bombycii affigendi locus, nec vifu, fed tactu hoc peragunt: funt enim hebetes oculis) tandem ftamina producunt, & firmamenta domus, eaque fimplicia aut multiplicia, prout ftabilimentum requiritur firmum. Si juxta pavimentum id fit, pofteriore parte inhærent huic, fin in alto, pendent eadem, feu à ramis, feu aliunde. Nam pectus & caput liberè vertunt, fique opus eft, etiam pofteriorum fitum mutant. Ita conficitur veftibulum feu prodromus. Iam autem ficca excrementa ab alvo funt reddita, veftibulo abfoluto, ita ut jam vermis fecurus fit, tutusque ab infidiis externis: ftercus ultimum excernit cum liquore, de quo ante.

Et hoc fæpe polluitur ftupa, per quam tamen defluit, ad fundum. Exonerata alvo, parumper quiefcit textor, & nudat podicem quafi laboraret tenafmo. Tunc revocat veri ferici materiam, eamque continuat ufque ad extremum halitum, & bombycii abfolutionem. Paulatim tunc ftipat fila ex amplo, in anguftum, ita ut fiat forma ovalis, in cuius capacitate fefe poffit vertere. Os, pectus, & anteriores pedes in continuo funt motu. Pofteriora hærent, transferuntur tamen ad aliam plagam, cum ad bafin vel apicem formandum fefe accommodant. Qui in imo juxta pavimentum folliculos texunt; videntur infidere pavimento nudo, fed paulatim fibi fubtexunt fila, & univerfum folliculum pariter ubivis ftipant, præterquam in acumine, ad quod in anguftiis non poffunt pertingere. Itaque huius fabrica magis ab initio fingitur, fed bafis magis in fine, quanquam nec hæc negligatur in exordio.

Itaque cum fila explicantur retexendo, apex nudatur primum, & relinqui-

linquitur interna tunica forma digitalis tegumenti. Texunt ita ad diem tertiam: Et adhuc potes laborantes videre secundo, si folliculum foli vel luci obvertas. In cucullis chartaceis basis sursum versa est, apex deorsum: Et rarior illa apparet binis diebus. Tertio demum densatur: & tunc vermis exuit senectam, fitque nympha, id quod facile potest deprehendi; Nam cum adhuc texunt, adhærent, nec percipitur lapsus brutus. Cum vero nympha evasit, quasi lapillus inclusus esset, moto folliculo, nympha cadit: Et hic brutus casus durat, usque dum in necydalum mutata fuerit.

Tunc enim expletur capacitas iterum, & necydalus hæret folliculo exitum quærens. Vnus autem vermis, sub mea cura unum folliculum texuit, cuius prodromus in inclusis chartæ, solida tunica est, in liberis variis modis ultro citroque dispositis & didnctis constat filis. Alii vero animadverterunt in uno folliculo etiam duos, quin & tres inclusos fuisse. Verumtamen eum angustior futurus esset locus, sectus ille folliculus communis tribus est, & in eo inventi bombyces coarctati, adeo ut speciem trium digitorum coniunctorum retulerint. Liberati postea singuli aliquid pensi, parum tamen denuo ediderе.

Norandum est, animadversum esse, quosdam bombyces, in charta nullum sericum fecisse, sed statim in nymphas abiisse: quod illis evenire crediderim, qui lactuca pascuntur, licet non omnibus, aut quibus pabulum minus justo datum est, aut qui morbo correpti non potuerunt colligere serici materiam, quam sicut adeps, ex sanguine abundante sepositus, fieri existimo.

Eveniunt & alia monstra, de quibus suo loco.

Omnium folliculorum oblonga quidem & ovalis est forma. Vidi tamen unum album, ferè exactæ rotunditatis, ita ut utrinque basin haberet sphæricam absque acumine. Erat parvus cum suo prodromo, sed tamen spissitudinis justæ. Verum bombyx in eo non abiit in nympham, nec necydalum absolutum, ut mox exponam.

Illud videtur dubium esse, num sericum ex alvi exitu promanet, an ex ore, quanquam semper ore & anterioribus pedibus distribuant. Non leve argumentum est, quod iuxta caudæ fulcra in imo ventre conspiciatur quoddam rimæ vestigium, & extremitas utraque materiæ sericiæ in ventre respiciat illum locum. Adstipulatur & egestio excrementorum in ipso operis initio.

Sicut enim cum infantem exclusura est puerpera, quicquid sordium est in vesica & recto intestino, id compressum expellitur, ita in bombyce, à serico foras contendente fieri quis existimare possit. Ita instante labore venter tumentior apparet; à ventre incipit maturitas flavitie designata. Ea exit primum, ubi prius maturuit. Erucæ & bombyces insuper lanugine quadam filosa, circa pedes iunguntur pavimento. Nonnulli inter texendum conspiciuntur à dorso initi, ut è ventre sericum extraharur, & digeratur ore, pedibusque facilius. Hæc poterant afferri, pro prima sententia. Sed hanc falsitatis redarguunt alia firmiora. Nam ipse oculor. obtutus contestatur, quiescente ventre filaměta ore deduci, eaq; viscositate sua adhærentia retracto collo, paulatim protrahi. Itaque non tantum in dorsum reclinati bombyces sic filum trahunt, sed & prostrati in ventrem, ubi tamen vermis totus libere sese vertit. Deinde nec ano, nec rima sub cauda exire potest. Nam ex serici loco ad intestinum nulla est via, Et rima caudæ, quæ designat genitalia futuri necydali, obducta est pelle. Insuper, antequam sericum exeat, crebro ganniunt bombyces, quasi vomituriendo pellicerent ad fauces materiam. Nec intumescunt circa caudam, sed in medio ventris, In capsula etiam chartacea,

cum nullum in pedibus appareret filum, solo ore vidi promoveri & affigi; quin secundo Iunii, eum attente spectarem sibi machinantem bombycium, principium fili prehensum ex vermis ore, madens extraxi in iustam prolixitatem, pedibus & ventre plane à serico nudis. Ita eruculæ ab ore suspenduntur, inde emisso filamento. Nec aliter aranei & campe arborum sua faciunt vellera. Et hæc quidem de hac quæstione.

Cum folliculus est absolutus, mutato bombyce in nympham, rapiuntur vellera, selectis prius ad instaurationem generis, maribus & fœmellis ad arbitrium. Sexus discrimen aliqui ex colore bombyciorum dignoscere jubent, aliqui ex magnitudine: Et sane aliquid est in hac re argumenti. Nam quia fœminæ plerumq; maiores, etiam maius struunt domicilium: Veruntamen aliquando fallimur, quia fieri potest ut mas firmus, maiorem architectatur folliculum, quam fœmina debilis. Et vidi pares quantitate, vidi etiam fœminarum alibi enutritarum bombycia longe minora meis masculis. Itaque concurrere signa ipsis bombycibus notata oporter, de quibus supra. Cæteri folliculi in aquam ferventem iniiciuntur, ut nymphæ intereant, vel suffocentur calore clybani, post exemptum panem, adhibita cautela ne comburantur. Tunc stupa detracta, famulæ, vel socii laboris præsto sunt, qui exordia filorum expediant, quibus invenris injiciuntur plures in pelvim aquæ frigidæ, aut tepidæ, assidensque ministra instrumento tractorio continuo devolvit fila, triginta vel quadraginta aut etiam plura simul iuncta. Si qua rumpitur stamen, socii est, requirere principium & reddere explicanti, id continuatur, donec usque ad interiorem tunicam pervenrum fuerit, quæ cum difficillime retexatur, exiccata discerpitur in stupam & carminatur.

Dum ita replicantur fila, pulverem multum in aërem emittunt, & cernere etiam in fundo vasis est quasdam sordes è staminibus prolapsas. Sedulo attentabam num una opera possem absque ruptura totum expedire folliculum abstracta stupa, quæ ob variam implicationem, infirmirarem & diversa principia non potest continuo ductu retexi, Assecutus sum votum tantum in medio serico; nam prodomo quod proximum est, etiam rumpi facile solet. Sed medium tenacius est. Vltima tunica pondere addito (nam tunc nympha prolabitur) explicata à me est cautissime usque ad pellieulam parcam, quæ vix unguem pollicis adæquabat. Qui folliculi basi ad diametrum respondent apici, felicius evolvuntur: Difficilius incurvati & gibbosi, & quorum apex strictutam habet. Nam hic filum hæret & implicatur, ut vix citra rupturæ metum cedat. Apex primum nudatur & devolvitur totus usque ad medium folliculi.

Vnius bombycii filum continuum lineæ præscriptæ longitudinem septies millies, in alio octies implevit & amplius. Non tamen par est omnium densitas, & magnitudo, id quod etiam ex distractione in cuticulas videre est. Quædam enim velleta diduxi in duodecim quædam in octo plus minus exiles tunicas. Sylvestris bombyx prodomum haber simplicem tunicam & paulo crassiorem folliculum. Itaque etiam tenuiores facile cedunt prementibus digitis: densiores resistunt.

Cum fatiscit apex fere usque ad medium, unde sat amplum est foramen clapsuræ nymphæ, procidit cum senecta ultima, in qua caput & pedes omnes. Pletumque huius senectæ caput apici folliculi obversum est, ut intelligamus eam exutam esse, dum vermis consummato folliculo per angustias sese stringit, vertitque sursum.

Nymphę vertex respicit basin, cauda apicem: cumq; bombyx plus q̃ duplo lon-

plo longior fuerit, nympha ad parvam staturam contrahitur, ut vix impleat longitudinem internodii secundi in digito medio viri. Vivit illa vitæque indicia evidentia exhibet, motu reflexuque apicis seu caudæ eum tangitur. Si formam externam respicias, squamosum vermem dicas, ut qui caput velamento occultaverit. Squamæ sunt fuscæ, tanquam fumo inquinatæ, octo numero usque ad confinia verticis. In singularum lateribus, bina sunt puncta umbilicalia, ex quibus tendines, seu vincula ad necydalum pertingunt. In vertice est macula alba quasi ibi os necydali tralucceret cum punctis tribus parvis nigris. Inde à parte anteriore typi pedum & cornuum sunt, à posteriore versus latera vestigia alarum. Si interiora quoque contemplari libet, quarto die ab occultatione, antequam transeat in necydalum, aperire potes. Videbis nihil aliud, quam capacitatem unam communem, inque hac tres distinctos humores, unum aquosæ dilutæque consistentiæ, coloris flavi. Hic per totum spacium æqualiter diffunditur. Alius rubet, sanguinolentum dicas: Hæret hic in parte superiori, qua futurum caput, & pectus est. Cordis rudimentum esse judices; quia postea in necydalo vidi talem quandam massam per se mobilem more cordis, si modo cor huic bestiæ est attribuendum. Tertius humor est albo-luteus, refertque ovum gallinaceum in aquam ferventem injectum discussumque vel lac caseatum, si quid lutei addas. Ubi foris alarum pedumque cernuntur vestigia, latitat phlegmatica viscidítas apta constituendis membranis.

Nulla videas membra distincta, vitam beneficio nerveæ runicæ proximè externo cortici subjectæ inesse puto. Nam & bombyx ea parte exquisitum exhibebat sensum, motumque arterialem & cordis; planè utriculum humoribus confertum appelles, qui tamen collatus ad chrysalidem, postquam erepsit necydalus, longe est crassior, ut corticem dicas tunicis intus & visciditate tenace vestitum. Inde postea est lanugo necydali, alæ, pedes, curis, & cætera interna. Ita in gulam ventremque abiit bombyx, cujus unius cura antea fuerat detentus, nihil tamen hic viroris apparet, qui multus erat in bombycis jam texturi intestino.

Pars itaque excreta est ante folliculi exordium, pars mutata in alium succum. In apice caudæ etiam erat quiddam viscidi instar crudi albuminis. Rudimentum partium genitalium judicabam. Nam eo rejecta est matrix, & vasa spermatica, quorum principium conspicitur, etiam in bombycis ventre. Humores in charta pura excepti & arefacti nigredine infecti erant, quasi atramentum sutorium miscuisses. Sebacea tamen substantia albescebar adhuc, & alicubi enitebat macula subrubens, & croceescens, cum albo puncto cretaceæ consistentiæ. Itaque colligere erat nigrorem illum duntaxat aquosi flavique humoris fuisse, qui etiam solus in charta, ubi densior concreverat, splendebat, ut nitens atramentum. Cæteras nymphas partim spoliatas omnium serico nudasque, partim simplici tunica adhuc inclusas, partim in toto bombycio salvas, nulla alia tractavi cura, nisi quod in capsula positas in fenestræ limine dimitterem. Distinxeram tamen loculamentis diversis, quas fœminas, & quos mares putaveram, nec me fefellit judicium, excepto uno tantum. Ita à prima inclusione, usque ad exclusionem processerunt dies viginti sex aut septem, in musæo meo exposito Soli promeridiano, tempore æstuoso Iunii, quale erat anno nonagesimo nono. Nam undecimo Iunii sepulta fœmina, exiit necydalus octavo Iulii. Qui mas nono Iunii texere inceperat, quinto Iulii evasit papilio.

Eodem duæ fæminæ exibant in folliculis albis maiusculis; & unus mas ex citrino minore. Sexto Iulii sub auroram (nam omnes mane prodeunt) mas fuscus hirtusque ex mediocri alboque bombycio enisus est; fæmina vero alba teneraque ventricosa, cum magnis alis: ex folliculo citrino subviridi. Ita & ante; secundo Iulii ex aureo folliculo mas prorepebat, & fœmina ex albo. Hi decimo Iunii inchoaverant bombyceium. Cum ex integris folliculis erupturi sunt necydali; non amplius movendo sentitur brutum pondus; & tunc frangitur, circa dorsum thoracis aurelia; postea multus humor limpidus, albusque, ore effunditur; & permadescit locus, qua sunt foramen facturi. Per hunc foras annisu quodam & labore contendunt. Vidi octavo Iulii fœminam exeuntem. Ea tantum liquoris præmittebat, ut in capsulam decideret notabilis gutta. Tunc capite emicabat intus nixa pedibus. Post caput paulatim hos exerebat, statimque comprehenso pavimento sese fulciens; circulos alvi conando sensim protrahebat; ut primo extracto, cum vellet secundum protripere, sese contraheret tota parte anteriore; quasi sic prehensum circulum sequentem una evocaret. Veruntamen consentaneum est ista contractione dilatarum esse magis foramen, ut postea alvus minore cum labore prodiret.

Huc facit etiam varia ad latera conversio. Interim crassiores necydali, & plus humoris in ventre habentes, exprimunt aliquid inter eluctandum, & folliculum pertusum, tum intus, tum circa foramen fœdant alvi spurcitie marmorosa. Qui minus laborant; & tenuiores sunt, purum relinquunt. Videas tunc caniciem totam nonnihil madentem à liquore ex ore effuso ad pertusionem facilem.

Solent etiam alicubi quiescere, & sæpius ventrem inflare, diducere, atque iterum contrahere, quasi luxata membra reponerent; & ad legitimum situm revocarent. Adeo autem diduceuntque laxantque circulos, ut juncturæ emineant impletæ citreo liquore, quasi inflatæ essent. Nymphas nudatas, cum intus absolutus papilio est, triduo, vel biduo ante; sese videas crebro movere, quasi rupturas vincula, quibus alligatur aureliæ necydalus. Earum unam tunc cultello, unguibusque aperui ipse ut viderem congruentiam extremorum lineamentorum cum suppositis membris. Id fiebat quarto Iulii, cum jam circiter dies viginti à serificio præteriissent. Remota squama prima, juxta principium pectusculi in tergo prodibat, in conspectum circulus superior ventris tener, cutaneus, hirsutie humente tectus, brevi tamen & complanata ut vix pateret oculis lanugo. Sub dispositione alarum lateralium, quam in aurelia compares omoplatis, veræ alæ necydali latitabant binæ junctæ; & altera alteri imposita.

Omnes erant breves, tenuesque, utpote nondum perfectæ quantitate. Inter alas thoracis posterior nodus eminebat, prolixiore pilositate utrinque stipatus, sed nondum plane tectus.

Alis & rubore hoc expedito, perveniebam ad deorsum flexas lineas superiores, sub his erant cornua: sub sequentibus vero in pectore pedes recumbebant, oblique versus alvum compositi & directi. Sub alba macula in nymphæ vertice, necydali hirsutus vertex & pregma est, cui proxime adiacet aculeorum typus forma duorum punctorum atrorum. Hinc sequitur nota oris satis extans initio propter humiditatem, & speciem habet spongiosorum punctorum alborum duorum, quæ tanquam in Leonino labio fissura dividuntur: Alvus tota est instar fuci albi.

Pili in ea opprimuntur humiditate, & lævigati apparent. Constant circulis, ut & bombyx & nympha. Non autem expediebam totum necydalum, sed ipse seipsum suo nisu protra-

protrahebat ex reliqua aurelia. Videbam quo conatu sese absolveret à vinculis alvi, quæ instar albarum chordarum è punctis circulorum dependent, & in aurelia vacua relinquuntur. Hæret & podex arctius. Itaque apex aureliæ contrahitur versus pectus introrsum. Erat autem mas cum alis & villis impetfectis. Eum reliqui in capsula. Quievit usque ad diem sequentem. Tunc paulatim inalbuit, & hirsuties conspecta est exactius. Alæ quoque creverunt, & tunc alacrior paulatim factus, admissusque tertio die concubitus peregit strenue.

Necydalorum quæ species sit, tum ex dictis patet, tum superius satis est expositum: Illud addendum est, quod alvus in aurelia contractior fit, & foris distentione inflationeque crebra tertia parte fiat longior, & maior. In aurelia est ruptura trifida à vertice per dorsum rhoracis. Et ibi prodit necydalus, Cæteræ partes sunt integræ.

Omnibus jam necydalis natis reliquis ante decimum quartum Iulii, duo folliculi integri remanserunt, quasi nihil redditur, licet densi admodum essent. Vnus masculus sphæricus parvus, alter fœmineus duplo longior & satis amplus, paululum circa dorsum vermis in gibbum elatus, uterque albæ stupæ, sed serici subviridis in citrio; quanquam dilutior esset color in illo. Cum sphæricum cultri acie dividerem, cadaver in conspectum prodibat semibombyx, & feminympha foris. Nam anterior pars plane bombyx erat, posterior nympha, siquidem non totam exuerat pellem, sed tantum eius posteriorem portionem, quæ juxta aderat in folliculo.

Dispositio cadaveris; erat incurva, ita ut priores pedes in pectore fere tangerent posteriorum par primum. Hic enim inter primam posteriorum syzygiam & secundam ruptum erat corium, ita ut nympha esset galeata pristinis exuviis, in quibus caput pectusque cum sex pedibus, & portio ventris cum primoribus duobus. Remota pelle, & aurelia, intus absolutus stabulabatur necydalus mas, isq; vixerat, argumento, quod dum conaretur exire biduo antequam secarem, folliculum liquore perfudisset; imo & iam 19. Iulii cum liberarem penitus, motus indicia in ventre & pedibus luculenta præbuit: Causa cur non potuerit, sese exuere & prodire, deprehensa est in cranii bombycis pertinace cohæsione; ut & in pedum anteriorum, lorica firmiter connata.

Itaque licet in dorso thoracis rimam tam in aurelia quam senecta fecisset, tamen extrahere caput & pedes non potuit. Sic ergo paulatim elanguit. Animadverti hic naturæ ingenium. Nam cum in exeunda senecta exarmentur priores pedes, & posteriores etiam plane secedant; tamen ibi relinquit vestigia, sub quibus postea renascuntur alii. In veterum autem bombycis loculamenta, alarum binæ insertæ erant, totumque necydali caput cum cornibus cranii galea includebatur. Talis mas erat. Fœmina omni vita cassa adhuc monstrosior apparebat. Perfecto opere sericii (quod erat bombycium malus, & duorum articulorum auricularis digiti longitudinem adæquans sed longe tenuius masculo; intus album & leve splendensque, foris subcitrinum villosum) exuere pellem bombyx conatus erat, indeque protraxerat totum dorsum, quod valde protuberabat, anterioribus in circulum contractis; sed ab osculo se liberare ob pertinacem symphysin non potuerat. Itaque ibi senectæ caput, nymphæ vertex, & necydali coniuncta conspiciebantur; quæ coniunctio retinebat senectam in ventre, ne potuerit penitus avelli, & destringi. Ideò & cohærebat, cum alvi acumine, non aliter ac si quis sacco fuisset inclusus; & circa caput astrictus; facto vero in tergo

 fora-

foramine dorsum extraxisset quidem, sed adhuc hæreret capite, & podice, ita jacens incurvus & exanimis. Sic se habebat senecta. Ex hac prominebat & aurelia, quod attinet partem superiorem. Ex aurelia vicissim necydalus fere totus eluctatus erat, fracto putamine in dorso, solitaque regione; sed capita cohærebant indivulsa, sicut & alvi extrema.

In ventre exorto magna copia ovorum conspiciebatur colore flavo. Nam fœmina statim etiam intra aureliam ovorum formam in sua matrice absolvit, sed quæ sine maris aspergine sint infœcunda. Itaque etiam vidi ova parturientem eam, quæ nullum marem fuerat passa. Conspicuum hinc fuit, quomodo natura exuat primum veterem bombycis pellem cum forma; postea transeat in nympham, cujus aurelia vicissim exuta prodeat necydalus. Triforme hoc monstrum erat dignumque contemplatu. In eo notasses etiam aureliam ea parte, qua alæ erant designatæ, nigram fuscamque, quasi afflata fumo fervente fuisset: deinde quantopere conata fuerit fœmina necydalus exire, perspicuum erat ex ovis eminentibus ex interstitio circulorum squamosorum.

Cohærent aliis ventris circuli interveniente cuticula tenui, contigue. Sed in hoc adeo erant circuli disjuncti, ut Zona junctura latior esset circulo. Apex alvi, senectæ, & aureliæ, ad lucem transparebant, ita ut cernere exacte posses confinia. Ad dimidiam verò aureliæ capacitatem pertingebat extremitas necydali circa dorsum hirsuti, licet imperfectè, quemadmodum & alæ nondum assecutæ legitimum incrementum. Et hactenus de monstris.

Necydalo vegeto tenax vita est, præsertim in pectusculo. Nam & capite & alvo abscissis, alas motitat strenue, & pedibus discutit, idque usque in alterum diem aut amplius. Secta fœmina in alvo matricem exhibet ovis plenam, adeo ut post quadringenta jam edita, nihilominus superfuerint plura. Insistere & involuta esse subtilissimæ tunicæ videbatur.

Apparebant & nervosi quidam ductus, instar meatuum intestinalium. In medio ventris vesicula extabat, continens terreum succum coloris ravi seu fulvi. Hæc vesica per se continua systole & diastole agitabatur. Vitæ principium ibi tanquam in corde esse judicabam. Circa collum matricis; nodus geminatus albus, nerveus, qualis vesica animalium esse solet, durus splendensque cernebatur, idque intra ventrem. Nam de mammosis processibus externis postea. Nodulus unus maior erat, alter minor. Collum vulvæ est instar rubi, cui succulento toris astant utrinque flavi noduli mammarum instar. Circa collum ambitus cum retioaculis corneis, latis, inque summo obtusioribus, quibus genitale matis vicissim prehendit. Pectus carneum est. Caput membranosum & corneum. Cornua triquetra eminente dorso albo, pennis vero utrinque demissis, ut fieret triangulus. Si vivis præseces succus quidam tralucidus ex dorso, seu culmo pennati cornu exit, intusque meatus appatet. Ita se habebat fœmina quam vivam apetiebam. Mortua nihil in ventre exhibuit præter cavitatem notabilem alvi juxta pectus, deinde humorem illum vitalem. In vesica, quanquam nunc non amplius vividum; tandem matricis evacuatæ reliquias netveas & membranosas. Maris supetiora congruunt cum fœmineis. Ventrem si feces, rubeum humorem multum intus inveneris, & præterea liquamen quoddam nervis plenum, cui connectitur meatus genitalis.

Genitale autem habet peculiare, catens & cæteris quæ fœminæ sunt propriæ. Ejus historia hæc est. Sub

cauda lanugine prolixiore stipata, foramen est notabile, cum ambitu membranoso duriciei corneæ, in duos quasi dentes diviso. In huius ambitus medio collum genitalis est trifidum, cum extremitatibus corneis. Circa hoc dispositi sunt aculei punicei (cornei processus omnes punicei sunt ad nigrum accedentes) duo superiores hamati, seu in uncos recurvari, ut sit forma videntia unci, ut cornua caprearum deorsum reflexi: inferior unus rectus. Hi aculei proximi sunt collo membri. Paulo citra in ambitus medio alii tres stimuli sunt parvi. Tot retinaculis comprehensam fœminæ vulvam attrahit, sibique jungit adeo firmiter, ut si distrahere congressos velis, citius videatur ruptura ventris & circulorum compages, quam remissura coitio, id quod sæpius attentavi. Sed & hinc pertinaciam conjunctionis æstimare licet, quod viderim totos dies æstivos una manere, & noctu, nescio qua hora, consentaneum, versus auroram, disiunctos perceperim, mane inventis ovalibus vermiculis pluribus, ipsis autem seorsim quiescentibus. Frigidæ aquæ iniecti nihilominus cohærent, sale inspersо & muria caudar. iuncturæ durarunt: aqua chalchantina similiter addita non sunt divulsi. Immersi marem aquæ, fœmina in margine sicco relicta: etiam iniecto atramento & sale in aquam: sed vixit, & coitum retinuit. Tandem ita reliqui per noctem in aqua, mane aliquot centuriæ ovorum in vasis fundo erant, ipsi necydali natabant vivi. Alteri mari in congressu præcidebam caput, non avulsus est.

Divisi pectus à ventre; hic hæsit donec per vim abstraherem. Caput & pectus, ut divisæ muscæ diu vixerunt, diutius tamen pectus. Hic mas in coitu ita dissectus in ventre similiter habebat humorem lutosum, spadiceum, cum quadam substantia intestinali, sublutea, membranosa.

Mas natus quarto Iulii ob Imbecillitatem quinto mortuus, sectusq; nihil aliud continuit alvo. Alioquin vita necydali septem aut octo pluriumve dierum est. Vt enim dixi est pertinax; adeo ut cum confringerem quatuor ictibus principia alarum & pectus; post etiam alvum aliquoties, tamen vita manserit quasi inviolata, licet spiritu tandem dissipato, altero die ut plurimum ita tractati moriantur. Coitum mas ferventer appetit, parva mora post exitum ex aurelia; idque sæpius exonerato ventre, nonnunquam tamen etiam nullo humore emisso, & hoc evenit etiam in fœmina. Qui vegetus est, post primi diei congressum, interveniente noctis quiete, altero die repetit eandem fœminam, aut in quamcunque inciderit, adeò ut ter quater peragat coëundi vices. Fœmina quoque toties marem admittit: quanquam non semper ova promat. Non enim gignit, nisi ova in se habeat, licet rore masculinо concepto.

Post solutionem à congressu statim deponuntur ova ordine alterum post alterum, ubi videas quasi cum conatu & contractione alvi protrudi, excludiq; ex matricis collo exerto, adeò ut pavimentum tangat. Numeravi quadringentis pluta ex una fœmina, ex aliis ferè quadringenta, quæ tamen dissectæ adhuc multa in sua matrice habebant. Quod ergo Vidas de centenis scribit, id de macris parvisque necydalis potest intelligi, quales ego vidi evasisse ex neglectiore nutritione, aliis triplo ferè maioribus. Quidam mares emittunt alvi proluviem ante coitum semel; & iterum post secundum congressum. Interdum mares soluti, nec dum satiati, incipientem ova serere fœminam interpellant, & coëunt denuo, quanquam fœmina per vim cohæreat, cupiatque contracta alvo & pedum posteriorum deterstione solvi. Ita una ante concubitum 17. emittebat, post primum soluta centū nonaginta quatuor & tunc

iterum coiens; post quatuor horas revulsa, edebat 245. inde apperente mare humorem tanquam ex siphone eiaculabat, iterumque congressa, & liberata adhuc ova plura vicenis. Quæ ova quarto Iulii erant edita colore citrio, septimo evadebant punicea, & inde plumbea. Detinebantur in capsula post fenestram pomeridiano soli exposita. Sterilia tamen colorem non mutabant, sed subsidebant duntaxat. In necydalis solutis observes aliquoties motum tremulum, qualis est à rigore & horrore febricitantium. Neque tamen febri laborare dixerim. Sed eam concussionem esse puto, ex alteratione & promotione seminalis materiæ, exhalante inde vapore & nerveas partes convellente. Vltimus necydalus pumilio vigesimo quarto Iunii inter duo folia mori texens folliculum parvum prodiit decimo tertio Iulii, in quo prærerquam quod minimum fecisset bombylium, etiam hoc peculiare erat, quod non exiret in basi folliculi sed juxta apicem facto foramine, contra ac alii omnes, mas autem erat, qui non timebat coniungi cum fæmella iam ter marem passa & vix spiritum trahente. Bis autem coitu impleto postea proiectus est. Alæ etiam videbantur pictæ aliter ac cæterorum. Nam cum reliquorum sint lineis in longum & latum distinctæ, tanquam limbis, hic quidem quatuor eiusmodi lineas plumbeas in latum acceperat, sed inter secundam & tertiam, versus sinus alarum extimos, interiectus erat parvus quidam circulus, non exactus, lividus, cum puncto albo in medio. Verum enimvero tam ingeniosa natura est in hoc insecto, ut cum plura observaveris, scripserisque, semper tamen restent notanda plura.

Differentiæ. Quantum ad *Differentias* sumuntur illæ à *loco* & *colore*. Sunt *Indæ*, *Hispanæ*, *Calabræ*. Illæ pollicis humani magnitudinem excedunt, domus earum capitis. *Hispanæ* Italicis minores, maiores & præstantiores folliculos texunt. *Calabræ* maiores & plus serici largiuntur. Alibi quæ visuntur, magnitudine omnibus istis cedunt. *Coloris* ratione, sunt albæ, cinereæ, subflavæ. Aldrovandus tribus tabulis eos depingit. In prima priori loco depicta fœmina est, & tota candicat, exceptis posterioribus pedibus, qui flavescunt. *Secunda* tota est albo cærulea, mas. *Tertia* ex albo læviter flavescit, & pedes habet omnes candidos. Hic album texuit folliculũ. *Postrema* ita picta est, sicut nonnunquam sese contrahunt, vel metu vel frigore. *Prior* folliculus totus e-tat candidus, & à candido bombyce textus. *Secundus* pariter candidus est, & bombycis fœminæ opus. *Tertius* totus ferè viridescebat, maris opus, postremus fœminæ, eiusdem coloris. Qui in secunda tabula ponitur quartus, gemellus est, à mare & fœmina una laborantibus factus, vulgus hoc folliculorum genus doppiones vocat. *Tertius* quodammodo lacertæ vel alterius animantis caput æmulabatur oblongum, deinde paulatim extenuatum in acutum declinabat. Primi aureo sunt colore, uterque etiam monstrosus, quoniam ovales non sint. Quorum unus amygdalam efformare videbatur, cortici suo etiamnum involutam: alter malum Armeniacum. Tales vulgo nobis Venturini dicuntur. *In* tertia tabula *primo* loco habes Bombycis jam serico gravidi integri iconem, *secundo* supina parte sectam, sericum velut quædam intestina demonstrantem, *tertio* sericum exemptum, *quarto*, *quinto*, *sexto*, diversas figuras Chrysalidum, prout nimirum, magis vel minus perfectæ sunt. *Septimo*, *octavo*, & *nono* Bombycum diversa exuvia, *decimo* folliculos duos invicem cohærentes, *undecimo* folliculum planum, & compressum, *duodecimo* alium folliculum oblongum, ex quo Papilio iam jam erumpere tentat, *decimotertio* Chrysalidem ex qua exiturus Papilio media sui parte propendet, decimoquarto folliculum, qui cerasum magnitudine vix excedit, postremo semichrysalidem, quæ ex folliculo pyri figura erumpit.

Vsum

Visum in cibis invenere. Vir doctus, Germanos milites frixas comedisse scribit. Cohortales aves appositis impinguantur: apponi possunt, si de ægrè habentium salute desperaveris. De *Educatione* Aldrovandum consule. Sericum, de quo alibi, combustum, putrida vulnera mundat; cum sale mixtum, dentium rubiginem abstergit: cor corroborat: ideò confectionem Alkermes ingreditur. Funiculo ex eo facto, si viperæ suffocentur, in angina Medici feliciter utuntur.

Chrysalidos seu *Aureliæ* nomen, ovo Aristoteles tribuit. Omnes enim Erucæ, quæ folliculos texunt, cum se iis incluserint, figuram prorsus mutant. Nam cum prius molles essent, pedibus instructæ & moverentur, ederentque: tum indurescunt, pedes non apparent amplius, non moventur, nisi ad tactum, & veluti ovi speciem accipiunt. Mirum autem est χρυσαλλίδες a Philosopho vocari: cum plurima etiam sint viridia, nec pauca pallida. Νεκύδαλα dici, alibi monuimus. Cum verò in Aureliam Eruca transiit, infantis fasciis involuti formam imitatur, facie humana propè, cum mitra & cornibus. *Arist. l. de generat. animal. c. 1.*

Aldrovandus quatuor Icones unica tabula dedit. *Prima* insolentis, & forsan monstruosæ est figuræ cum ob enormem magnitudinem, tum maxime, quod in capite annexam habet velut promuscidem. Tota aureo colore resplendet, sed annulos habet nigros. Ejusdem coloris sunt Chrysalides, sive Necydali Bombycum, ex quibus quoq; unam depinximus, eam autem, quæ secundo loco posita est. *Tertia* coloris est viridis, nonnihil ad cœruleum vergentis, punctis toto corpore maculata aterrimis. Hujus generis Erucæ folliculos non texunt, sed in Chrysalides immutaturæ, eo quo hîc pingitur, modo super aliquod lignum, foliumvè aut etiam lapidem extendunt, & solis ardore dein mutantur in papiliones, eos autem, qui ex albo viridescunt. *Quarta* etiam viridis est, sed auri in- *Aldrov. H. Inf. 2, c. 21.* *Vide & apud Mouf. tum.*

stat resplendet, depicta est pronè, & supinè, item à latere.

Habet & novus orbis æmulum *bombycis* alium vermem, *temictli* dictum: qui se, postquam in justam magnitudinem adolevit, in membranam feralem ab ipso filis intextam condit; & deinde ac si parum esset, suapte sponte detrusum in carcerem exhalasse animam, se libitinamque suam à surculo aliquo suspendit, ut procedente tempore, in volatilem papilionem vertatur, ac insperatas subeat transformationes. *Nierenb. lib. 13 c. 14.*

ARTICULUS IV.

De Curculione.

Curculio, quia in Papilionem abit, Erucis subjungitur. Nomen per ὀνοματοποιΐαν accepit, teste Varrone, quòd nihil penè aliud in eo quam gula videatur. Græcis est κὶς & μίδας, fortè & τρώξ. Multa eorum verè prodeunt examina, ubi frumenta recens demessa, eaque madida, antequam excalluerunt, reponuntur, vel ubi granarii fenestræ Austrinis flatibus, sunt oppositæ.

Inveniuntur tam in faba, quam in tritico. Unicum *ortus* remedium, frumenta benè & commodè recondere: & fabam, cum in area exaruerit, confestim priusquam luna incrementum capiat, excussam, inferre. Cato, areas amurcâ subigi præcipit: Columella eadem, parietes subacto luto, obliniri jubet, &c. Perimuntur salsugine in qua allium decoctum est, si ea pavimenta & parietes irrigentur. Refugiunt sabinam, hederam, lupuli salictarii flores, juglandis folia, absynthium, abrotanum, nigellam, &c. Naporum semen miram in prosternendis vim habere, nostra & avorum memoriâ observatum est. Quia dulce & oleosum, appetitur: eo distenti, intereunt. Plura de iis vide in vermibus frumentatiis. *Columella R.R. 2. c. 10* *Columella R.R. 13 c. 6*

****

TITULUS II.

De Insectis terrestribus non alatis multipedibus.

CAPUT I.

De Asello.

INsecta multipeda non alata sunt, *Asellus, Scolopendra terrestris,* & *Iulus.*

Nomen. *Aselli* vocabulum insecto huic Latini imposuere, non quòd asino sit similis, sed quòd ad colorem ejus accedat. Quidam, *Cutionem* & *Porcellionem* vocant. Plinius *Centipedem* dixit. Aristoteli est ὄνος, Medicis Græcis ὀνίσκος, Theophrasto ἴουλος, Dioscoridi κυβαρὶς, Absyrto ὄνισκος, Asiaticis, Galeno teste, κύαμος, seu à forma fabæ, cui similis dum se in globum contrahit: seu quod è fabarum folliculis & culmis prodire soleat. Plinius τύλον, à cutis callo & duritie vocat: alii ἴουλον sed perperam. Galen. 9. de loc. affect. lib. 11. de simp. facult.

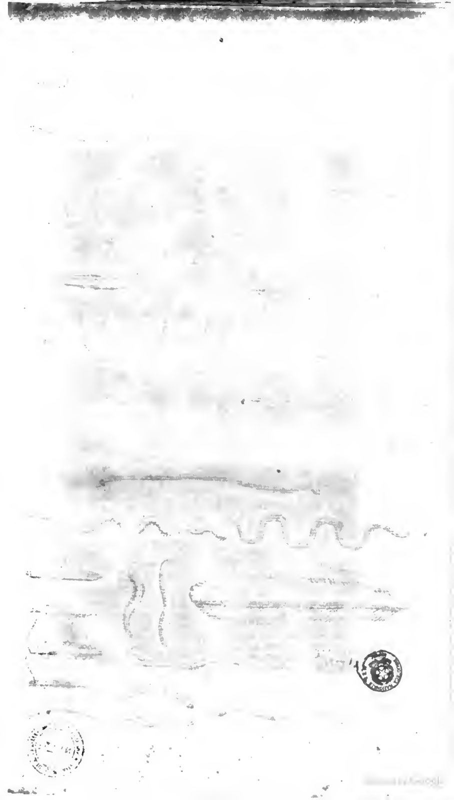
Descriptio. Moufetus Theatri Ins. 2. c. 9. Insectum est parvum, inquit Moufetus, digitum transversum vix longum, semidigitum ferè latum, colore livido nigricante: Quatuordecem illi *pedes*, utrinque septem: singulis pedibus unica junctura, vix perceptibilis: duæ breves *antennæ*, quibus viam tentat: lateta circa pedes serræ modo dentata. Tactus se in globum colligit.

Generatio. Sub tegulis, & hydriis, planè asininum colorem refert; quatuordecim illi pedes utrinque septem; singulis pedibus unica est punctura, vix perceptibilis; duas habet breves antennas, ut viam tentet; tactus se in globum colligit; vel (ut Galenus loquitur) ad fabæ similitudinem, unde κύαμοι nomen indidit: latera circa pedes serræ modo dentata: sub tegulis, vasis aquariis, in medulla arborum exesa, inter corticem & caudicem putrescentem nascitur; nti etiam sub petris, ex humido putrescenre nati. Deinde coeunt, & à coitu ova deponunt (unde vermis) candida, splendentia, margaritulis similia multa, & eodem loco coacervata, ut anno 1583. observavimus: tepido humore vivunt, in rimis parietum aut ædium latebris hyemem, transigunt. Ex ovis primum vermes duriusculi excluduntur, qui aliquantisper fere immobiles hærent & albicantes; tandem parentum more, liquorem atque rorem sugunt. In calidis regionibus & siccis etiam reperiuntur; sed ibi nocturno rore vaporeque resarciunt, quicquid per diem humoris fuerat exhaustum. Galen. hoc Asellum pacto describit. Ὀνίσκος καπωνίδιος ζῶον ἐστὶ πολύπουν ἐν τοῖς ὑδρείοις ἀγγείοις, καὶ ἐν τοῖς κοπρείαις γενόμενον, καὶ δὲ ταῖς τῶν δακτύλων ἐπιψαύσεσι σφαιρούμενον. Aristoteli fuisse eum cognitum id probat, quod pediculum marinum huic similimum dixerit, dēptâ caudâ.

Usus eorum est *in Medicina*, multiplex. Aperiunt, attenuant, discutiunt. *Urinæ difficultati* auxiliantur, si ex vino triti potentur. *Calculum pellunt*, si duo triti, cum stercoris murium & columbarum semidrachma, hauriantur. Dioscor. M. M. 2. c. 37. In *regio morbo* ex mulso Galenus propinat. Plin. H. N. 10. c. 8. In *asthmate* ab Asclepiade, si combusti, cum melle fumantur, commendantur. Fidem Hollerius & Agricola firmant. Oculorum ferè omnes morbos, ab adnatis vel innatis ortos tollunt, catarrhactâ excepta, si recentes benè contriti, ex convenienti liquore sumantur, vel extra adhibeantur. Nihil de aurium dolore, parotidibus & strumis dicam. Vivi *paronychia* applicati medentur. *Panos* cum resinæ terebinthinæ tertia parte tollunt. Unguentum ad hæmorrhoidas dolētes utilissimum, ex unguenti populei unc. j. olei rosacei; in quo decocti sunt aselli unc. j. ſ. croci gr. 4. paratur. Alii cum adipe & butyro coquunt, & ovi luteum addunt. Olei violacei unc. iij. in quo quatuor aselli ebulliere, ad tertiæ partis consumptionem, salsum humorem extra inunctæ reprimunt.

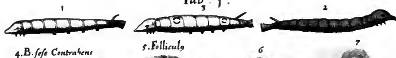
De Calculo quod dixi, certum Laurembergius pronunciat: cui & Hartmannus adstipulatur. Hartman. Prax. chymiatr. pag. 160. Sequitur post assumptum medicamentum

totius



Bombijces Aldrov. Seidenwürm.

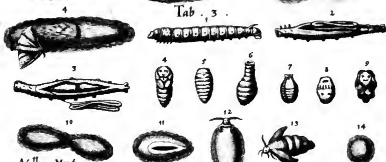
Tab. 1.



Tab. 2.



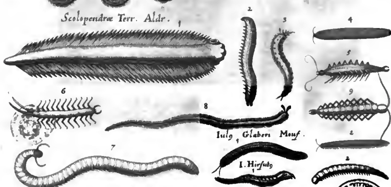
Tab. 3.



Scolopendræ Mouf.
Scol. Maxima Terrestr.









totius corporis calor: sitisq; molesta, & circa pubem dolor affligit. Præparationem apud Laurembergium peculiari tractatu vide. Comeduntur à lacertis aquaticis, tanà terrestri, & serpentibus. Ad Asellos pertinent *Pollin* & *coyayhoal*. Mirificam vim excludendi spicula *pollin* habet. Insectum est parvulum, centipes: tritum & impositum, aculeos & sagittas ocyùs extrahit. Prædurus vermis est *coyayahoal*, alijs *tzinchoillin*, aliis *tchcaton* dictus, supernè fulvus, pede numeroso purpurascens. Arefactus, tusus, & aqua dilutus, maxillisque quotidie bis illitus, dolores dentium placat.

Nieremb. lib. 13. c. 10.

Idem c. 22.

Caput II.

De Scolopendra terrestri.

Nomen. *Scolopendra* nomen ex eo datum, quòd σκόλοπα aculeũ habeat εἴδεος, volunt nonnulli. Quidam, *Hepã, Centipedam, Millepedam, Porcum lutosum*, & *Multipedam* dixere. Aristoteli est σκολόπενδρα. Theophrasto σκολοπία, Dioscoridi à serpentum interitu ὀφιοκτόνη. Varino & Hesychio ἀμφισβαίναν, aliis σκνίψ, nonnullis μυριόπους & πολύπους; vulgo Græcorum σκολοπέντρα dicitur. Nicãdro ideò ἀμφικαρής, biceps, quòd pari facilitate prorsum capite, retrorsumq; ducente cauda incedat.

Aldrov. H. Inf. 2. c. 15.

Mouf. 2. c. 2. Dioscorid. l. 6. c. 43.

Descriptio. Plurimos pedes habere, & pennis carere, Agricola scripsit, quod Julo potius debet coloreque eis æneum, corpus tenue, & latum, tres digitos aut ad summum quatuor lõgum addit. Asplenii folio similem Aldrovandus facit. Moufetus tantum à Julo differre vult, quantum locusta marina ab Astaco. Robertus Constantinus in cauda cornigeram commini-scitur.

Agricola de Animalib. subterran.

Aldrov. l. c.

Natura. In truncis arborum, aut lignis, vel palis terræ infixis, & gignitur & vivit, A motis egreditur; aliàs plærumque latere solet. Circa radices gladioli reperiri apud Theophrastum habemus. Olim Rhytienses & Obterietes sedibus suis pepuletuot, si Aeliano & Plinio fides est. Ex frequenti exitu, serenitatem aëris rustici præsagiunt. Ad *morsum* ejus, locus undique livescit, putrescit, intumescit, & vini rubri fæcibus similis videtur. Contra eum commendat, *intra*, salem ex aceto; Aegineta trifolium asphaltites cum vino: Actuarius nepetam cum eodem: Dioscorides, rutam sylvestrem, radicem dracunculi tritam; serpilli ramos & folia; Aëtius absynthium & mentham cum vino. Quidam morbum remedia respuere credunt. *Extra*, locus scarificari, mox profundè incidi debet. Venenum per cucurbitas extrahitur. Tum succum centaurij minoris cum tertia parte vini dulcis, ad mellis consistentiam coctum imponito, & corium superligato, per octo aut quatuordecim dies; locum tandem cum spongia vino calido intincta foveto, & Scolopendræ morsum certò curabis. Reliqua apud Plinium & Dioscoridem vide.

Theoph. H. P. 7. c. 11. & l. 8. c. 9. Aelian. H. Anim. l. 6. c.

Morsus.

Usus. Habent tamen & in *Medicina* aliquos usus. Oleo decocti capillos cum levi pruritu auferunt. Cimices suffiti interficiunt, &c.

Aetius l. 7.

Differtia. Aldrovandus *Ophioctonen* diversam à vulgari esse credit. De cætero, aliquot ipse species observavit. *Prima* est colore amethystino, albis tuberrimisq; punctulis maculosa. *Altera* lutea, maculis obscuris insignita. *Tertia* minor, colore rubicundo, per tergus arro. *Quarta* Vulgaris, aurei coloris ad castaneum nonnihil vergentis. *Ultima* viginti instructa pedibus, proceriusculis & longissimis antennis, colore subferrugineo.

Mouf. l. c. Moufetus tres species exhibet. *Prima* est maxima, terrestris Scolopendra, ea quam vides crassitie & lõgitudine est, color totius corporis ex fusco nigricante splendens. Singulis incisuris pedunculus appendet lute°, id est in singulis lateribus sexaginta prorsum & retrorsum æqua facilitate promovet. Nam & caput versus ingreditur & in caudam: ideoq; à Nicãdro & Rhodigio *biceps* dicitur. Partẽ inter caput & alvũ non simplicẽ sed multiplicem habet: quo fit ut præcisum hoc genus vivere possit. Irritatus

hic Scolopendra tam acritèr mordet, ut Ludovicus Atmarus (qui nobis eum è Libya douo dedit) quàvis Chirotecis dupliciq; linteo munitus, vix eū manu petentem ferre potuerit: altè enim in linteum os forcipatum adegerat, diuq; pēdulus vix tandem excuti permisit. Horum alium ex novâ Hispaniolâ allatum linea quędā flammea medium per dorsum ornat, atq; æneus later pilorumq; color cōmendat: habet enim capillares pedes, atq; armatim se tollens celerrimè currit. Hoc summa admiratione dignū est, quum natura huic animalculo caput minimum dederit, memoriā tamen, vimq; rationis æmulam, neq; congio, nec urceo sed amplissima quadam mēsura tribuisse: cum enim innumeri adsint pedes, quasi remiges, & à capite veluti clavo alij permultum distant; novit tamen quisque officium suum, & pro imperantis capitis mandato, in hanc vel illam partem se conferunt.

CAPUT III.

De Iulo.

Mouffetus Theatri Insect. 2. c. 8. *Nomen.* JUlos Græci, mea quidem sententia, inquit Moufetus, non à lanugine, sed à nucum juglandiū atq; avellanarum veluti caudis, quarum villi callo compactili infixi, Julos hos repræsentant: unde & ipsi ἴουλοι nomen sortiti. Ego Latinè Julum dici non nescio, sed triremem quoque dicere auderem. Quandoquidem Lycophron Paridis triremes numerosis utrinq; scalmis celeres ζυλοπέζας vocat. Eandem similitudinē Nicander Scolopendris applicat, unde pariformes esse Julum ac Scolopendram facile apparet. Hos Hispani Centopeas, Itali Cento gambi; Angli (ex me forsan) Gally vvorme dicturi. *Numenius* Lūbricos terrestres nigros Julos itē vocavit Athenæo teste libro 7.

——— ἴουλοι
εἰλλίωντας μέλανας γαπφάγοι ἔντερα γαίης.

Nihilominus nisi fuerint etiam multipedę, in Julorum numerū nomenq; non venient. Sunt autem Juli breves, (ut dixi) Scolopendrę, pedum numero non asellum tātum atq; Erucarum gentem, sed omnia alia insecta vincentes. Julorum *alij glabri*, cernuntur *alij hirsuti*. Glabrum *unum* vidi in lactuca capitata, parvi junci fluviatilis crassitie, atq; ea quam videtis magnitudine: caput illi nigerrimū, dorsum aut ea tinctum flavedine. Venter ex cæsio argentatus; incisuræ pedesq; capillares totidem, ut oculos & memoriam facilè fugerent. *Secundus* totus nigrescebat, alba linea excepta, quæ a capite ad caudam usque recta per dorsum ducitur. *Tertius* obsoletius flavescit; caput illi rubescit, uti & pedes; antennæ autem & nascentes juxta caudam setæ livescunt. *Quartum* si corpore nigrius punicātem feceris, pedib. autem & antennis levius, facile rē expedietis. Hor. alios è musco arborum corticib. innascente prodeuntes, alios sub ollis truncisq; putridis latitantes cepimus. In hirsutos non plures incidi quam duos. *Primus* hac figura & forma albicans, in muro repsit; pili brevissimi innascentes nigri fuerunt. *Secundus* ventre sublivido dorsoq; inamœna flavedine maculato: est illi os punieatum, ocellus niger, pili canescentes. In arborib. effœtis, atq; annosis inter corticem & lignum latitat, atque etiam inter saxa musco villoso ac denso obducta. Omnes Juli tactu se in gyrum colligunt & convolvunt.

An sint venenati equidem ignoror sed si fuerint, fanè perbeatum Pennū! qui variè ipsis nuda manu irritatis ac læsis, immorsus sanusq; evasit. Georgius Agricola ænei coloris Julum, (sed is Scolopendram vocat) his verbis recenset, Scolopendra admodum exigua, in truncis arborum, aut in palis terræ infixis, (unde nomē invenit) gignitur & vivit, quibus amotis vel commotis egreditur, aliàs omninò latitura. Pennis caret, sed plurimos habet pedes. Si quando repit, corporis partē mediam, veluti arcum intendit: si bacillo aliavè re tangatur, se contrahit: color illi æneus, corpus tenue, nec latum, tres transversos digitos longum, ad summum quatuor.

Alia

Alia item specie, iisdem ferè locis reperitur, corpore exili & tetere, fili ferè crassitie, spadicei coloris dilutè: pedibus adeò numerosis atque exiguis, ut eos numero complecti ἐκ τῶν ἀδυνάτων sit, quatuor digitos transversos longa est: sub ollis degit & asseribus putridis. Avicennæ Scolopendra, (qui etiam Julus) solummodo 44. pedes habet, palmam longus, tam exilis ac tenuis, aures ut intrare possit libro quarto Fen. 6. tractat. 5. capite 19. Hujus (inquit) aut nullum aut languidum venenum est, nec magnum dolorem excitat: qui floribus Asphodeli, vel sale cum acero mixto statim sedatur. Juli nostrates, (inquit Gesnerus) si in ædibus fuerint, ad Sacchatum Thomæ, id est putrissimum (ceu ad optimum caseum mures;) congregantur. Bruerus noster (peritus ac industrius naturæ explorator) Scolopendras se in Anglia vidisse, & habete referet noctilucas, in ericeis muscosis toto corpore fulgentes. Cui licet, mentiendi nescio, ultrò credam: eò tamen magis, quod Oviedus idem in nova Hispaniola per agros; & Cordus in Germania in cellis humidis observasse se scribunt. Mirum est quod Plutarchus refert, bestiolam asperam multis pedibus celeriter ambulantem, multo cum semine ab Ephebo Atheniis ejectam, libro 8. Sympos. probl. 9. Julus cellarius in pulverem crematus, mirifice urinam provocat. Merula. Julorum humor cum cruore ex asellis expresso, ad albuginem oculorum tollendam divinum & efficax remedium. Arnold. Brev. 1. capite 18. Atque hactenus de Julis, de quorum natura Hesychij, Aristotelis, Nicandri, Lycophronis & Ardoyni varias opiniones prætereo, quia variæ non veræ.







HISTORIÆ NATURALIS
DE
INSECTIS
LIBER III.

De Insectis Terrestribus apodibus.

CAPUT I.
De Vermibus in genere.



ET HAEC DE INSECTIS terrestribus pedatis voluimus. *Apoda* sunt *Vermes; Teredo, Lumbricus terrestris, Tinea, Limax.*

Nomen. *Vermi* nomen inditum, quod se in multas partes vertat ac torqueat: vel quòd verrat, seu ad partes oppositas se trahat, ut Isidoro placet: nisi fortè ab ἕρπω deducere malis, quod repere significat. Græcis est σκώληξ, aliquando ἑλμινθα.

Generatio Mater omniũ non tam putredo est, ex humidi nimia abundãtia, cum calido juncta exorta: quam semẽ vel seminale principium, quod idoneam materiam nactum, & à calore ambientis excitatum, sese exerit, & vitales operationes exercere incipit. Unde accidit, ut & in illis quę putrescere nequeunt reperiantur: molitoresque dum suorum lapidum læviorem stylo castigant, vermes ibi natos reperiant.

Natura. Plin. H.N. l.11.c.37. Nulli generi oculos esse Plinius asseruit: levissimum quibusdam vestigium Galenus. Sentire, gustare datum. Amara refugiunt, dulcia requirunt & fugunt. Repunt, in arctum corpusculi sui partes colligentes, & postea attrahentes, quod εἰλυσπᾶσθαι propriè Græcis. Motu undatum moveti Galenus dixit. Nullum iisdem ingenium vel memoria. Unde quidam *obliviosos* dixere. Medio corpore dissecti, utraque parte vivere videntur; iisdemque aluntur, ex quibus constant. Galen. de Diff. puls. l.1.

Usus. Cedunt aviculis & aliis animalculis in cibum, sed & ab Indis omnigeni comedi dicuntur. Crudos vorare, Lopezius testis est. Quæ de Schamir verme; cujus in findendis lapidibus ad templi Salomonici structuram usus. Judæi scribunt, nugæ sunt.

Differentia. Multæ eorum *Differentiæ*, sive magnitudinem, locum, colorem, sive alia attendimus. Sunt *parvi, mediocres, longi*, & quidem ita ut ad cubitos se extendant. Sunt *nigri, rubri, igneo colore* micantes. Quidam rubicundo circulo propè caput insigniuntur. Habent alii caudam, carent eadem alii. Anno M.CC.LXXXV. Scorpionum instar caudati in Prussia vagabantur. Intra diem tertium puncti extinguebantur. Author libri de Natura, *aurei coloris* quosdam esse ait, qui statim ac nati sunt à parentibus alantur, deinde absque cibo vitam transigunt, ut quasi immobiles jaceant. Constituto tempore reviviscere addit. Vestiuntur nonnulli pilis, quidam non item.

Apud Mechoacanenses, *Itzuaqua* vermis, qui & *Sipantipe* dicitur, duobus corniculis rubris iter prætentat, Nierb. H. Exot. l.13. c.16.

nigro



Tab XXIV.

Vermes Arborei . Holtzwürm Mouf .

Cossus . a .



b



c



d



e



f



Vermes Fructuum f leguminum Mouf

g



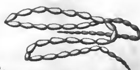
Vermes Hominum Menschenwürm Aldr.
Spulwurm .

i



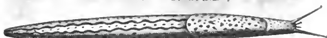








Limaces Schnecken .

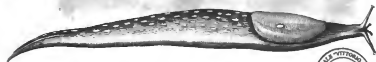












nigro fuscoque variegatns. *Tlaxquipillin* Mexicanis seu marsupium terræ vermis quidam niger dicitur, cujus pulvis inspersus medetur lepræ. *Coyayahoal*, aliis *Tzinchoillin*, & *Ichaton*, prædurus vermis est, supernè fulvus, pede numeroso purpurascens. Arefactus, tusus, & aquâ dilutus, maxillisque quotidiè bis illitus, dolores dentium placat. Anno M. C. IV. ignei vermiculi, incertâ specie, in Italia per aêtem vecti, ceu densæ nubis objectu, solis etiam lumen humanis oculis auferebant, &c. Nos secundum subjecta, in quibus nascuntur, dispescemus.

CAP. II.

De Vermibus in specie.

ARTICULUS I.

De Vermibus qui in plantis nascuntur.

PUNCTUM I.

De Vermibus arborariis.

VErmes alii plantis, alii animalibus, alii homini innascuntur. Nihil de lapidibus dicam. Plantarii vel sunt *Arborarii* vel *Fruticarii*, vel *Leguminarii*, vel *Frumentarii* vel *herbarii*.

ARBORARII, quidam lignum, quidam corticem, nonnulli folia, flores, & fructus exedunt.

Moufetus Theatri Insect. 2. cap. *Ligni-perdes* dupliciter distinguuntur, vel ab ipsis arboribus, vel lignis: infestant nonnulli ficum, alii sorbum, alburnum, esculum, Cinnamomum, Platanum, Quercum, &c. Eorum qui in *ficis* existunt, alii ex ipsis nascũtur arboribus: alius item paritur, qui vocantur *Cerastes*. Quum enim vermium magna pars specie formave inter se differunt, discrimen tamen præcipuum in his est, quod in aliâ arbore fructuve nati, translati in aliud genus servari nequeunt. Cerasten autem & in olea nasci, & in fico parere asseverant. Habet itaque & ficus suos vermes, & illos quoq; emittit, quos alienos receperit. Omnes tamen in Cerasten figurantur, sonumque edunt parvuli stridoris. Sypontinus duo illi cornua in capite assignat. Cum erodendo tantum loci excavaverit, ut semetipsum circumagere possit ὥσπερ οἱ μυελοδοι, aliud animalculum progignit, & unam speciem in aliam (erucarum more) transmutat.

Et *Sorbus* arbor infestatur vermiculis rufis, pilosis atque ita emoritur. *Mespilus* item in senecta vermes tales procreat, sed grãdiores quam in aliis arboribus, ut Theophrastus refert. *Alburnus* vermem profert Thripiformem, ex quo Culices deinceps vel Phalænarum species nascuntur, ἀχεράδηται ζῶα τινὰ ξυλοφάγα Hesychio, quia Pyros sylvestres acriter infestant.

Vermiculus in *Esculo* arbore (*Galbus* à Suetonio dictus) miræ est exilitatis, unde qui primus Sulpitiorum Galbæ cognomen tulit, à summâ gracilitate ita vocatus est. Carabum *Platanus* producit, (testibus Hesychio & Aristotele) vermem canctis marinis similem, sed sex tantum pedibus donatum. Καπιβοῤῥ σκώληξ Hesychij hoc modo nascitur: (Theophrasto autore;) ligni Cinamomi tamulos binum digitorum longitudine abscindunt; recentesque bovinis tergoribus insuunt; tum exinde lignis putrescentibus vermiculos nasci aiunt, qui lignum corrodunt, corticem nullatenus tangunt ob acrimoniam: lignum hoc in ædibus Pennij visum est, à vermiculo erosum, quod cinerei fuit coloris; non valde durum, insipidum prorsus, & inodorum, contra quam Lusitani aliquot mercatores, & medicastri simplicium ignari, affirmant.

Raucæ vermes *Quercus* radici innascuntur, iisque nocent. Olea (inquit Plinius) male ponitur, ubi quercus effossa fuerat: nam relicti in quercus radicibus raucæ vermes, ad oleæ radices transeunt, atque eos infestant.

Cor-

Corticarij vermes pauci à veteribus nominantur. Decempedem illum *Clopt* dictum superius descripsimus.

Folia arborum & flores depascunt *Syrones* dicti, quorum crassities quantilla sit ex eo cogitare possumus, quod inter folij tenuissimi membranas fodiendo serpit, salva utraque epidermide. Post aceti lumbricos: (inquit Joachimus Camerarius) nullum vermiculum vidi adeo compressum. Cuniculi, quos agit, subtilissimas aliquando lineas & fibras referunt; folia cerasi & mali maculata plurimùm lædunt, atque post satietatem excidunt, & videntur ex multis seminibus peponum secundum larum conglutinatis formati, nisi quod longè sint minores. Ab his emortuis aliud prodit insectulum, veluti & hi ab alio.

Syronibus persimiles ἄκαροι quos Angli tam in lignis, cortice, folio, floreque & fructibus arborum, quam caseo & cera genitos, mites id est minutulos sive atomos appellant; à Syronibus eo differunt, quod ex multis Acaris constare videntur. Acarus autem ipse globosum, album, fepes, & pedicillo simile est animalculum; tam nullius ferè substantiæ, ut inter digitos pollicemque fortissimè compressus, ob exilitatem lædi sentirive nequeat. Antigonus eum & Aristoteles Διὸς τάμιον vocarunt, id est Jovis promum; eam fortè ob causam quod crassissima vini dolia rostro perforat. Et sane nisi Jovis ei aliquid inesset aut divinæ virtutis, quomodo tantæ vires in tam pusillo & pænè nullo corpusculo cernerentur? In *fagi* quoque *foliis* tubercula parva reperiuntur, in quibus vermiculi exiles.

Fructus etiam arborum (ut Theophrast⁹ loquitur) est σκωληκόβρωτος: etiam cum adhuc crudus est, ut in Sorbis, Mespylis, pyris, malisque cernimus. Oliva tam in cute quam nucleo vermes κάμπας vocatos patitur: unde haud contemnenda pestis Theophrasto dicitur, quæ non solum succum & oleum absorbet, sed etiam nuclei tam duri ossa exedit. In *Gallis* perforatis vermiculi etiam deprehenduntur, ipsa intima medulla geniti; è quibus postea muscarum & culicum quorundam genus oriri, Valerandus Doures Pharmacopæus Lugdunensis author est. In *Quercus* item glande & pomis illis fungosis vermes aliquando nascuntur; eoque anno famem & annonæ caritatem Astrologi præsagiunt. *Nucibus* avellanis vermes inesse notius est, quam ut de iis contendam: præsertim æstate humida, & vento ex Austro flante. Mirum est quod Ringelbergius libr. experiment. scribit. Hos vermes lacte ovillo ad serpentis magnitudinem enutriri posse. Cardanus tamen idem confirmat, modumque nutricationis, septimo de rerum variet. ostendit. Vermiculi in *ficubus* arefactis similes iis qui in avellanis nascũtur, capite nigro, reliquo corpore ex luteo albicante, sed minores. *Conos cedri* vermibus esse obnoxios comperi, (inquit Bellonius) quemadmodum & pineos. Cicindelam fœminam crassitie referũt, digitum transversum longi, capite formicæ, sed magis compresso; incisuris duodenis; pedes *juxta* caput utrinque tres, antennæ circulares binæ, venter crassus, cauda mucronata. In præduris quoque & lignosis *opali* pericarpiis, semen inest latiusculum & sæpè, vermiculis exesum: quorum veluti aurelias ibidem reperies. Nullus denique fructus nominari possit, quem non tinea aut vermis inficit: imo ipsum aliquando Manna (ut Poëtæ fingunt, Deorum; ut Scriptura asserit, DEI filiorum cibus) putredinem & vermem admisit, quum, præter Jehovæ mandatum in crastinum reponeretur.

Huc refer *Nopal Ocuillin*, seu Tunarum vermes, *Axocuilin*, & *Cuchipilutl* Indorum. De illis ita *Nierembergius*. Familiare est hucxutlæ, provinciæ Panicensis, tunarum genus, folia ferens longa, & angustiora cæteris, intra quæ solent vermes generari lineis candidis cyaneisque distincti, mirabilis facultatis in curanda in- *Nieremb. H.E.l.13. c.30.*

da insania, si bini tusi, & resoluti ex aqua semel intra sumantur; aut si inveteratus sit morbus, bis aut ter: inducitur enim è vestigio somnus, permissusque æger dormire, paulo post mente constans expergiscitur, atque resipiscit. Sunt autem hi vermes innoxii, neque ullum inferre nocumentum solent, si intra corpus deglutiantur: quo fit, ut intrepidè possint propinari. Addunt, paralyticis atque epilepticis eâdem mensura conferre.

Nieremb. H.N.l.13. c.11. De *Axacoiilin* ita idem. Plurimum usum vilissimæ etiam naturæ hîc videbimus. Nascuntur inquit Franciscus Hernandus, in arboribus guampatli, aut aliis, quas nostri ob similitudinem prunos vocant (cùm tamen ad myrobalanorum Arabicorū pertinere genus alicui fortassis videri possit) vermes quidam hispidi, *axocuillin*, seu ferentes axin; pallentes, vix longi binos latos digitos, ac pennam crassi anserinam. Hos indigenæ ab arboribus deturbatos permittunt ad ignem ex aqua elixari ac disco qui, donec comminuantur, & adeps ejusdem coloris, axin nomine, supernatet atque emineat. Colligunt hunc ad usus multiplices incolæ, & conformant in globos, è butyro vaccino parari solitis haud absimiles, olei odore & lenitate, & ad omnia, quibus oleum conferre solet, præstantissimos, non tamen in nutrimenti usum adhuc venêre. Dolores, quamcunque partem corporis obsederint, sedant: nervos tensos laxant, emolliūtque, discutiunt tumores, aut, si natura in id potius propensa sit, maturant: erysipelatis desinentib. conferunt, ulceribus ferunt suppetias, convulsisque; nec non enterocelis, addita resina ac picietl, collectionesq; cujusvis generis brevi admodum minuunt atque discutiunt.

Nieremb. lib.13.c.13. Cuchipiluel ita describit Nierembergius: Vermis genus est juxta moros aut salices versans, bombycis magnitudine, & pænè forma, sese illius instar Octobri mense firma convolvens membrana, ac prodiens Aprili, conversus in papilionem. Suspendunt hunc Indi infantium cunis, atque ita somnum illis conciliari credunt. Unde impusuere ei nomen. Idem in pulverem redactus, ac ex vino proprio, quod pulque vocant, totus potus, Venerem stimulat. Mexicanis agris provenit, & ex his quas dixi arboribus victum sibi quærit.

A lignis in quibus prodeunt sumptas differentias, si attendas, vel innascuntur virentibus truncis, qui δῆκες dicuntur: vel in aridis & exsuccis qui ἔγξυλα, vel in solidis & siccis qui *Thripes*, vel in lignis calidioribus qui *Termites*: vel in solidis & siccis qui *Cossi*: vel in navium tabulis qui *Teredines*.

Δῆκες forte ἀπὸ τοῦ δάκνειν nomen sumpserunt, adeò ut sæpè ad earum radices magna pulveris vis, mordent enim & mandunt vivas arbores, quasi serratione facta, conspiciatur: caput huic deforme; varium, tegmine coopertum, quod exercere & contrahere pro lubitu potest. Pedes habet in posteriore parte caudam versus, sicut Cossi in pectore; reliquum corpus tunica arenosa tegitur, quasi putamine; qua exuti moriuntur, ut cochleæ testis nudatæ. Tempore à natura constituto, in thecam aureliæ similem obdurescunt, sed quę bestiola pennata inde provenit, nondum animadvertimus. Cosso longe minor ob nimiam edacitatem, & minus delicatus. Pici martij, aliæque ligniperę aves rostro virentes arbores percutiunt, & sono concavitates investigantes, eo loci perforant & pertundunt, donec ad mordellas istas pervenerint, ipsasq; degluriverint. Valdè enim delectantur hoc cibi genere, ejusque gratia integros aliquot dies in perfodienda arbore insumunt.

Ἔγξυλον in ligno surdo reperitur, & pumicoso, quod ne bacolo quidem percussum sonū edit: Cerastæ Theophrasti, & pityocampæ Medicorum valdè cognatus, nisi quod tres tātum utrinque pedes consecurus sit. Virosum illi & pertinacem odorem, & vim valde septicam tribuit Gesnerus.

Θρῖπες à terendo dicti videntur,

vulgares satis vermiculi ac frequentes, parvi, corpusculis albidis, capitibus nigricantibus vel ex rubro infuscatis, pedibus sex juxta collum tenuissimis, exilibus, & cum rubedine non magna nigricantibus; vermiculo avellanæ nucis structurâ corporis persimiles, sed medio minores atque breviores; nigra ligna non amant, sed albicantibus duntaxat (qualia sunt Alburni, Coryli, Betulæ, Cinamomi, Platani) innascuntur: quæ jam arida solidaq; pertetebranr, & absorpta humiditate cariem inferunt.

Termitem producunt ligna solis nimio calore torrefacta; qui (Servio authore) ex ipsa medulla genitus, matrem tantum absumit, osseamque & corticeam substantiam non attingit. Ingratum sanè animalculum, tantoque aliis vermibus deterius, quanto cordi arborum, & vitali ipsi fonti perniciosius: vivunt enim aliquando cute & ossibus spoliatæ: atqui medulla absorpta, statim pereunt, nec medcri tanto valet vulneri natura. Corporis effigie Cossos referunt: sunt autem minores multo, & non parum molliores.

Cossi rugosi admodum sunt corporis, unde & Consules quidam Romani Cossi vocabantur. Majores Cossi ferè minimum digitum crassi videntur, & tres digitos transversos longitudine adæquant; colore albicante, erucis majoribus ferè similes: quare à Plinio prægrandes Cosses dicuntur; pedes utrinque tres, non procul à capite penduli, breves, exiles, nigricantes. Corpus annulis duodenis constat, versus caudam semper minoribus & pellucidis; caput crassiusculum, colore nigro, duæ in frõte laminæ; juxta os sunt exiguæ quasi setæ aculeatæ, singuli annuli in lateribus, singulis punctis rubentib. modicè cavis notantur. Tardigradum valdè est animal, & motus vix perceptibilis; qua de causa ventricosos & desides cossos appellat Festus. Oculos habet parvos valdè, dorsum teres, ventrem nonnihil concavum, colore albicante dilutum; obesuli videntur & valde molles, lignis noviter sed intempestivè cæsis innascuntur; si verò diutius resecta fuerint, plurimamque humiditatem amiserint, minores oriuntur Cossi, magnitudine solum à majoribus diversi. Veteres in Ponto & Phrygia, (ut Plinius & Hieronymus tradunt) iis quasi delicatiori cibo vesci solebant, atque eum in usum farina saginabant, ut vermiculi quoque altiles fierent. In medicum etiam usum veniunt Plinio teste; sanãt enim ulcera, lac augent, nomas illiti percurant; id quod Albertus quoq; confirmat.

Teredines, capite ad pastionẽ grandissimo, rodunt dentibus, perforantque robora, vel sono teste. Hæ tantum in mari sentiuntur (Theophrasto teste) nec aliam putãt teredinem propriè dici. Horum alios tam longos in navibus Venetorum quę diu in Alexandriæ portubus constiterant, repertos meminimus, ut cubitum lõgitudine, pollicem crassitudine æquarent. Quales etiam inclytus ille Franciscus Drakus, alter quasi Maris Neptunus, in nave sua orbivaga (canè jam penè spongiosa) domum reduxit. Vidimus alias Teredines unciam longas vermi farinario persimiles. His corpus teres, caput ex luteo splendente, parum rubens, os forcipatum, à cujus quasi labris parvę spinulæ nascuntur; pedes utrinq; terni, incisuræ corporis undecim, aliquantum rubentes: reliquum corpus dilutè livescit cum splendore; quo majores fiunt, eò ex phæniceo obscuriùs splendent, quò verò minores, eò intentiùs albicant. Itali Byssam, Hispani ab edulio Bromam vocant: exedit enim naves & perforat; unde Aristophanes in Equitibus triremem exesam, loquentẽ, introducit his verbis ὑπ' τερηδόνων σαπεῖς τῶ ταῦτα καζαγηρᾶσαι. Sic etiam Ovidius 1. de Ponto. Estur ut occulta vitiata teredine navis. Teredines non naves tantum, sed & ædium trabes infestare. (Pace Pennij dixerim) ex Homeri Scholiaste. (Odiss. λ.) constat, cujus hæc sunt verba: Melampus, cui Draco aures purgaverat, ut Brutorum sermonem intelligeret, ob boves Iphicli abactos in car-

carcerem conjectus est. Ubi cum intellexerat ex Teredinum colloquio, parum superesse de trabe, efferri se jussit, ne illa decidente vitam finiret. Atque dum à viro & muliere sublimis factus efferretur, domo corruente, uterque reversus periit. Patet id etiam ex Comicorum Latinorum facilè principe, quam Philolachen adolescentem his loquentem verbis introducit:

Atque illud sæpè fit: tempestas venit,
Teredo ades ingreditur, & vermis malus.
Venit imber, lavit parietes, perpluunt
Tigna, putrefacit aer operam fabri, &c.

Magnis hi præsertim nocent *arboribus*, nempe Quercui, pyris, malis, castaneis, larici, juglandibus, fagis, mespilis, ulmis & latifolijs salicibus: in quibus immaturè cæsis, & plantatis, pinguedo quædam mollis & mala oritur (alburnen & alburnum fabtuariis dictum) omnium Teredinum seges & fomentum. Quo ficciores, amariores, oleosiores, atque duriores sunt arbores, eò magis à Teredine liberæ creduntur: tamen aliquando cupresso, juglandi, Guajaco, & Tiliæ, Ebeno etiam ipsi, vim facit. Modus autem generationis ipsorum in lignis hujusmodi est. Pleriq; innascuntur, non foris se inferunt; depascuntque sua principia, ut ex quibus constant, ex iisdem constare pergant. Materialis causa & conjuncta, est dulcis & alimentarius lignorum humor putredine infectus, quemadmodum ex pituita dulci lumbrici intestinorum nascuntur. Putrescit autem dulcis ille humor duplici de causa. Dyscrasia scil. vel continui solutione: per Dyscrasiam qualitas corrumpitur; per vulnera vero, non tantum innatus effluit, & se effundit humor, sed alienus quoque per pluvias caliginesque illatus putredinem efficit. In vetulis, raris, & siccatis per ætatem arboribus, maximi sunt vermiculi; tum quia humidum radicale magis minuitur, tum quod Dyscrasia colotque & humor peregrinus magis augentur: quemadmodum & senes plerumque dita scabies, & syrones acarique crebriùs infestant. Sub lunâ exposita ligna citius vermiculantur, ob nimiā aëris humiditatem: sub sole autem calidiore, ob nimium ardorem. Qui verò innascuntur, hi omni tempore generantur: Illatitiis autem, & ex semine culicum, muscarumve natis, ver potissimum atq; æstas amica sunt; hyeme enim conglaciati pereunt. Cœlum quoque & solum magnam vim habent, ligna quippè Hibernica rarius putrescunt, ex Solis virtute; quemadmodum & Arabica, ex cœli.

PUNCTUM II.

De Vermibus fruticariis.

Vermes fruticarii, Salicem, Ilicem, Juniperum, Cynosbathū, & reliqua infestant. In *Salice* humiliori, (præsertim quando gallæ tuberculosę crumpunt) nonnunquam quasi rosæ inveniuntur, quæ vermibus scatent, uti etiam in lentisci folijs accidit. *Mouf. l.c.*

Ilicis (inquit Quinqueranus) duo genera: alterum arborescēs, alterum frutex exiguus, sesquipedali proceritate. Lætissimè viret, folijs lævore præfulgidis, spinarum vallo ambitis numeroso, stolone assurgit in modum rosarij: à nostris Fagi appellationem sortitus, quamvis nullam fagi imaginem repræsentet. Provenit locis planis quidem, sed in altitudinem evectis, exilibus & sitientib. collibus, sed infœcundis. Vere medio rorati imbribus frutices, *Coccum* hoc modo ordiuntur. Ubi imus scirpus se in duo brachia sortitur, in horum medio primum omnium increscit rotundum quiddam magnitudine & colore pisi; hoc Matrem vocāt, quod ex eo cętera grana producuntur. Matres porrò habet ut plurimum quinq; quælibet cespitum familia, quæ ineunte æstate æstuq; minutissimorum vermiculorum catervam profundūt,

fatiſcuntq; in ſummitate. In animalia prorepit nova ſoboles colore cādida pro ſe quiſq; in ſublime. Atubicunq; vermiculi vel germinantis ſurculi axellis occurrerint, decident, & incrementis aucti Milij magnitudine fiūt. Inde liberius adoleſcentibus, albus color in cinericium trāſit, jamq; non animal, ſed Piſum rurſus apparent. Tuncq; ea grana maturitatem adepta colliguntur, jam coloratis vermiculis fœta: dum aſportantur mercatoribus, ambiens pellicula præ teneritate rumpitur. Vermiculorum quidem qui circa vaginulam habentur pretium in libram quamlibet, aureus ſolatus: in granorum vero quæ adhuc eorum partē retinet, hujus quadrans. Torpēt interim vermiculi, ac immobiles jacent. Cæterum, quū primum tempeſtivitas adeſt, in lintea præcipitati Soli exponuntur. Tum libato colore ſtatim prorepunt, atq; aufugere nituntur, ſed à cuſtode, qui cōtinuus aſſidet, concuſſu lintei in mediū eouſq; rejiciuntur, donec emoriantur. Tanta quidem dum hæc fiunt, totoq; mox triduo, odoris ſuavitate ac gratia, ut non Cibetæ, non Moſcho, non Ambræ, ſed ne Citriorum quidē floribus conceſſerit. Si quæ verò grana legentis effugerint ſedulitatē, ea mox alarorum animalium numeroſum exercitum in auras effundunt. Obſervatum eſt uno anno ex campo lapideo, in Atelatenſi agro, hunc proventum undecim aureorum millib. æſtimatum. Hæc Quinqueramus.

Similis Cocci parandi ratio, etiamnum meo tempore (inquit Carolus Cluſius) in Gallia Narbonenſi, atque etiā in Hiſpaniā obſervabatur. Areas enim ſub dio habent ad id deſtinatas eminente aliquantulum margine, quib. linteo panno inſtratis Coccum effundunt, cuſtodibus cum bacillis ſummo fervore Solis perpetuo aſſidentibus, & extrema lintei cōcutientibus: ut vermiculos effugere properantes, in interiorem lintei partem repellant. Verum Petrus Bellonius lib. 1. obſet. cap. 17. aliam præparandi Cocci rationem refert. Cocci baphicæ (inquit) proventus in Cretā magnus eſt: Paſtores & pueri eam colligunt. Inveniunt menſe Junio in exiguo quodam frutice ex Ilicis genere quæ glandem fert, ſine pediculo inhærens illius fruticis ſtipiti, colore ex cinereo albicante. Quoniam vero iſtius fruticis folia ſpinis horrent, uti Aquifoliæ; paſtores ferulam ſiniſtra geſtant, quâ ramulos deprimunt & inclināt. Dextra falcem putatoriam, quâ ramulos demetunt; à quibus veſiculas rotundas, exigui piſi magnitudine auferunt, qua parte ligno adhæſerant apertas & hiantes, plenas exiguis rubris animalculis lende minorib. qui per hiatum iſtum effugiunt, & veſiculam vacuam relinquūt. Pueri Coccum jam relictum ad Quæſtorem deferunt, qui ex dimenſo ab illis redimit. Is à veſiculis animalcula cribro ſegregat, deinde ea ſummis digitis leniter prehendēdo in pilas efformat ovi gallinacei magnitudine: Etenim ſi nimium comprimeret, rota in ſuccum reſolverentur, & color periret. Itaq; duo infectionis genera, unum pulpæ, alterum veſicularum; & quoniam pulpa inficiendo magis utilis eſt, ejus pretium quadruplo majus quam veſicularum.

In ſummis *Iuniperi* ſurculis, exiles è croceo rubentes, Geſnerus obſervavit. In *Cynosbati*, ſive roſæ ſylveſtris ſpongia vermiculi naſcuntur albicantes, ex quibus Ariſtoteles Cantharidas provenire ſcribit. Poſt duos mēſes, (inquit Geſnerus) in hypocauſto ſervata ſpongia magnum numerum vermiculorum viventium effudit. Spina item, & ſentis, Roſa, Erica, Geniſta, Colutea, Rubus Idæus, Myrtillus, Capparis, uva criſpa, Carpinus, Oxyacantha, liguſtrum, *vitex*, glycyrriza, omnis denique frutex, & ſuffrutex à vermibus exeditur: neque Ricinus ipſe (Jonæ divino illi vati, nimiùm exæſtuanti umbram præbens) ab hac peſte legitur immunis.

***

PUNCTUM III.

De vermibus leguminariis & frumentariis.

Mouffetus Theatr. 2. c. 20. LEgumina sunt σκωληκόβρωτα: sed quomodo id eveniat incertum est. An quoties diffundi nequit humor ob æstum & squalorē, ut Theophrastus innuere videtur? An potiùs dicendum à sicco humorem appeti, humorem autem illum refugere tanquā adversarium? Sic pendentes arido parieti videmus gurras. An calor nimius corrūpit naturalem, cum calorē, tum humorem intus contentum? Sanè eo modo putredinē induci, morbidissima Æthiopia testis est. Fabas depascitur vermiculus, Midas Theophrasto, Hesychio κοίλοψ vocatus. τρώξ καὶ κυαμοτρώξ vermiculus leguminaris dicitur, sed præcipuè in Pisis versans, & ab erosione nomen obtinens: qualis etiam in Cicere, posteaquā pluviis ab eo elota fuerit salsugo; ut pręter Hesiodi Scholiasten Phavorinus & Theophrastus statuunt; leguminibus dulcioribus sæpè innascuntur, tum ob alimenti apritudinem, & Elementi verminantem naturam. Dulcia enim vermes citò generant, genetatosq; nutriunt & signant.

Frumentarii. *Frumentarij* vermes, in genere σιτοφάγοι dicuntur: qui tritici, siliginis, panici, avenæ, orizæ, milij, & secalibus radicibus, stipulis, calamis, spinisque victitant. Eorum alij amylo vescuntur *Farinarii.* frumento, ut Farinarij: alij integro & mola nondum confracto, ut *Curculiones*. *Farinarios* Angli Mealevvormes appellant, teredini similes, sepedes, capite parvo & spadiceo, corpore añuloso, & pro farinæ diversitate vario co'ore: proba enim & albissima farina, albos generat; vetustior flavos; macra & furfuribus immixta etiā fuscos. Cardanus eos *Blattas frumentarias* vocitat, sed (ut sæpè fit), incogitanter. Furfure nutriri mirum est in quantam excrescant multitudinem, & ex decem trecētos brevi videas. Apud panni lanei textores quovis ferè tempore inveniuntur: hi enim ex furfuribus, aceto & axungiâ mixturam faciunt, undè copiosissime nascuntur. Integri frumenti, sive rosti, ut in βύνη Aëtij (quam Maulr Angli, cerevisiæ matrem, appellant) sive crudi, strages curculio: sic enim rectissime meus Comicus, etsi Virgilius atq; Varro Gurgulionem, & Curculionem scribant.

Κὶς Græcis dicitur, Animal trirostrum. Triticum præcipuè sed etiam alia quæcunq. vastat frumenta; præter cassam tenuemq; membranulam nihil reliquum faciens; nam ut Georgicorum vates; populatq; ingentem farris acervum, Gurgulio. Ad Scarabei minuti faciem formatus, rostrum habet sibi peculiare, & trifurcū. Corpus aliis nigrum, aliis subfuscū, aliis, & majorib. subviride, cujus medium isthmus coarctat. Bestiolæ tanta est siccitas ut primo quoq, tactu levissimo in pulverem abeat. Vere maximè generatur paucorum dierum spacio, antequam examina faciant apes. Nascuntur (inquit Theophrastus) ex alia grani parte; quod vero reliquum est, pro cibo utuntur: rustici nostri σιτοφάγον hoc animal in parietum rimis ac inter regulas ova ponere pro explorato habēt, unde per procreationem nova soboles. *Tria* de his bestiolis mira memorant. *Primum*, quod licet ab initio paucæ fuerint, brevi in infinitam sobolem propagantur. *Secundò* quod inter regulas ac in rimis parietum triennium ac ampliùs ferè sine cibo vivunt.

Tertio, si una cum hordeo vel tritico per triduū submerganrur, randem exemptæ reviviscunt. Syliardus noster (diligens naturę observator.) *Curculionis* propagationem ita describit: Quum formicæ aristæ culmen exederint, ascendit curculio, & per exiguum illud foramen, ovum unum vel alterum, (rarissimè ternum) deponit, magnitudine fermè grani milii; oblōgum fulvum, liquidæ materiæ & fulvæ plenum: ex quo deinceps novus prodit Curculio. Datur in hoc inse-

ctulo uterq; fexus; fiquidẽ coëunt anrequam hanc injuriam infetunt. Petrus Comeftor ex fabarũ corruptione provenire affirmat, cui prçter Guillerinum de cõchis nemo fubfcribit, ne curculionem cum Mida malè cõfunderent. Prçter vulgo notũ hunc Curculionem Joach. Camerarius è Germanor. horreis duos ad Pẽnum alios mifit, ventre longe turgidiore; quor. unus fubcineritii, alter viridis coloris. Eft etiam in tritico (inquit Scaliger) Curculio quidam eroftris, quem fortè Plinius Scarabei frumentarii nomine fubintellexit.

Circa Lentzburg oppidũ Germaniç in agris reperitur Infectum, q alii vcput, nonnulli Korne vvorme, quidam Korneveleappellãt. Dicitur effe adeo venenofum & noxiũ, ut agricolæ aratro relicto obvium illud perfequantur, & interficiant. Ex rubro parvo nigricat inter fegetes habitãs, & grana comedens. Vermes in vitib. nati *Cocci* illos vermiculos æmulãtur, quales in Pimpinellæ radicib. colligi putat, imo ptinacius inftat Braffavol.

PUNCTUM IV.

De vermibus Herbariis.

Herbarii nafcuntur, in Violis, Cynara, Ocymo, Sacchato, Lupulo, Afphodele, Pimpinella, Dypfaco, Carlina, &c. *Violarii* vermes minutiffimi confpiciuntur, & nigri, celeri repẽtes curfu; ut Jacob. Garetus, Pharmacopola diligentiffimus, & fimplicium cognitione inter paucos celebris, obfervavit. E radice *Cinara* prodit vermis Hexapus, eruciformis, albicans, capite ex nigro rubefcente. Cinaræ radices quã rodit nigras reddit; ac tandem interire facit; tales item Raphanus producit.

Referunt, (inquit Cardanus) vermem *in rutæ foliis* inventum, lacteo villo, eodem modo quo Avellaneus, ad magnitudinem non parvam enutriti. Vermiculus filius roris, Ocymique hofpes, corpore ferè erecto, pofterioríb. pedibus hæret, dum prioribus locũ, captet. Ex *arundine* facchatina, facchatũ patatur, omnium quidem falium dulciffimus, & (ut vulgus medicorum exiftimat) purredinis omnino expers. Tamen fretus Scaligeri clypeo, in facchato pufillũ vermem, longum, pulicis colore, & (fi roftrum adimas) Curculioni perfimilem nafci afleveramus; & facchatinũ propterea merito dicimus. Hujus item Bellonius mentionem facit.

Videtur etiam rara admodum generatio ejus Infecti quod Germani (utor Camerarii verbis) Maeyn vvormlen appellãt. Quippe menfe Majo fçpè eadunt rores infalubriores, qui fi in lupuli folia inciderint, vertuntur in animalia, Hoppen dicta. Eorum aliquot inter millia unum interdum videris aliis longe majorem (quamvis ipfe pediculum obefiorem vix fuperat) cui lutei circa ventrem circuli, dorfum ftriatum, cauda fatis prorenfa, color maximam partem corporis fubniger. Huic cum ros deficit alimentarius, reliquos fui gregis figillatim devorat femper à proximo incipiens. Bombycum inftar cutem mutat demum ubi totus ferè perlucet, depofitã ultima tunica, capite & pedibus per gluten quoddam tenue folio affigitur, atq; ita emoritur: Hunc vermem lupularium vocare quid impediat?

In Afphodeli caule vermis gignitur *dilutoviridis* cum herbã florere incipit; ex huius Scapulis alæ fenfim excrefcunt, atq; rum volucris factus, lares deferit. In *Perficaria* Siliquofæ & Cardui fylveftris genicnlis extuberantibus, vermiculi nafcuntur albicantes, ut in floribus *Pfeudocacalia* purpurafcentib. fublutei, in *Pimpinella* radice miniati. *Apio* fœminæ vermes lanuginofos; in *Fungis*, & *Braffica*, graciles, nigricantefq; in Acori radice albidos fçpè vidimus. In radice *Enula* five Helenii virentis & crefcentis, vermis albus decem vel undecim articulis cõfpicuis oritur, ad pẽnæ anferinæ craffitiem, capite parvo & nigro, pedibus fex breviffimis, & colore anthracoco. Indorum reges (Æliano tefte) in planta quadam vermem repertum, igne toftum, fecundis menfis adhibent, & pro cibo fuaviffimo blandiffimo laudant.

In Dy-

In *Dypsaci* capite vel caule vermiculum vidimus exiguum, capite parvo pedibus sex nigricantibus, incisuris decem vel undecim. Primum caulis medullam illam spongiosam depascitur, eaque deficiente, per inopiam pabuli commoritur. Mensis Octobris initio facilè invenitur, quàvis Marcellus in Dioscoridem, insigni sanè audaciâ, id denegat. Hic est ille, ni fallor, quem Tatinum appellant veteres. Galedracon vocat Xenocrates plantam leucanthemo similem, (inquit Plinius) Caule ferulaceo, alto spinosoque capite, & oviformi: in hoc unà cum ætate vermiculos nasci tradunt, in dolore dentium perutiles. In radicibus Catlinç, (quæ planta in excelsis Sabaudiæ montibus luxuriat) vermiculus reperitur, in quibusdam nascens, in aliis adolescens, in plurimis alatus, & avolare paratus. Albus est, in aliquot divitus articulos, oculis nigris conspicuus. Animalculi in potenti herba geniti usus in re Medica forsan eximius est: cujus curiosis secretorum naturæ indagatoribus disquisitio committatur.

ARTICULUS II.

De Vermibus qui in animalibus nascuntur.

VErmes in animalibus qui exoriuntur, superius quoque cum de pediculis ageremus attigimus: nunc ut omissa addantur: de quibusdam duntaxat qui in piscibus & quadrupedibus reperiuntur, agere placet. *Pisces* quod concernit, *Mullus* ideò sterilis est, quod in ejus utero vermiculi, postquam ter peperit, inveniuntur, qui semen absumunt, si Athenęo credimus. *Cyprini parvi* nigrũ sub branchiis aliquando gerunt, qui eos in tabem deducit. Duodecem veluti uniones, inquit Bellonius, ervi magnitudine, carnosos tamen, candidos, & calli duritiem habentes, in quibusdam *Cernuis*, (sic vocat, teste Gesnero, percas fluviatiles) conspexi: quorum unusquisque vermem inclusum, gracilem, oblongum ac teretem contineret: qui ex venis mesaraicis dependerent inter colon & ileon, ad eos anfractus, in quibus lactes esse solent. Circa Basileam omnibus dulcium aquarum piscium generi innascuntur, Leuciscis inprimis, quos Schvvalen ibidem vocant. Albi sunt, longi, convoluti.

Athen. Dipnos. 6.c.16.

Aestate afficiunt: & ex ventris duritie, magnitudine, & albore deprehenduntur. Quatuor lumbricos, in secunda Leucisci Rondeletii specie Gesnerus invenit; vivos, candidos, latos, exigua crassitie. Major, digitos ferè decem longus erat, latus dimidium. Idem sub finem Maij, in Cyprino lato, aliquot offendit, ad digiti longitudinem, unum albicantem. Sed & *Gobio* vermiculos in ventre gestat.

Ex *Quadrupedibus* laborant iisdem, Equi, Oves, Lupi, Capræ, Boves, Cervi, Canes, &c. *Equis* in quavis ferè corporis parte exoriri possunt. Paschalius ventris facit crassos & albos: gutturis, breves, rotundos, & crassos, qui etiam aliquando in intestinum rectum descendant: inter costam naros, longos, & capillorum instar tenuis. Ruinus quatuor *lumbricorum genera* in eorum intestinis exponit. *Crassos* & breves, in modum pistachiorum sanguineos. *Longos* rotundos & albos, qui teretibus in humano corpore respondent. *Parvos* ac tenues, *Tarme* Italis, qui quandoque cum fæcibus egrediuntur. Ascarides fortè. Nam se foramini recti intestini copiosè ingerunt. *Breves* denique & crassos instar fabæ, pilosos, qui se interiori recti intestini parti applicant. Brassavolus in pullorum ventriculo, ingentem copiam rubrorum & semnigrorum Ferrariæ reperit, seminis cucurbitæ forma. Ruinus propè stomachum, in equis mortuis, plusquam centum, pistachii ferè magnitudine, sanguineos, qui prima stomachi membrana erosa, ad secundam pervenerant. In *ovium* hepare reperiri, nullum dubium. Adhærent & bisulcis eorum ungulis. In cava vena diebus canicularibus, Correptus in-

Ruin. de morb. equor. 4. c. 1.

rus invenit. *Lupis* in vulneribus & ulceribus facillimè oriuntur. Ideò fortè lapides, ne lædantur, pertimescunt. *Caprarum* gregariarum caput, multis vermibus juxta cerebri basin naturaliter affici, scripsit Trallianus. *Boves* sub lingua, nec non intercutem & carnem sæpissimè affligunt. In cerebro *Cervino* semina cucurbitulæ æmulantur, in aqua mortui videntur, in vino revivifcunt. Propè vertebram nati, iisqui carnes fœdant, similes sunt. *Canes* sub lingua vexantur. λίσσα vel λύττα Græcis. Alij, nervosam quandam congeriem dicunt, quâ cuniculatibus inflammata, rabiem concipere opinantur.

Trallian. l. 1. tr. 2. c. 3.

Huc pertinet μυῖαι, qui in carnibus nascuntur: *Tarmia*, qui in lardo. *Meldera*, qui in caseo. *Cleri*, qui in favis apum. Habent & Locustæ, postquam pepererunt, circa fauces suas, qui eas strangulant. Inventi & in phalangio duo. Qui in mortuis corporibus reperiuntur, vel ulceribus Chirurgorum aliquando incuriâ, ἕλμινς Hippocrati & Plutarcho, *fæva vermina* Lucretio, σκωλήκια Suidæ, dicuntur. Sunt vel caudatæ, vel caudarum expertes. Gallinæ utrisque vescuntur. Democritus eorum ex Oraculi consilio usu, & Theognosti Democratii ductu, à comitiali morbo liberatus est. De *Fuga*, & quomodo occidantur, veterinarios vide.

Vincent. l. 20. c. 6.

ARTICULUS III.

De Vermibus qui in homine.

DE vivo homine res est. Nam ex cadavere exurgere certum: naturámque aliquando ex medulla spinali serpentem, Camerarius authot est. In variis verò illi membris reperiuntur. In *Cerebro* nasci, testantur, Hollerius, Thomas à Vega, Cornelius Gemma & alij. Frequens id olim in Hungaria & Germania: quique laborabant in phrenesin & maniam incidere solebant. Unicum in allio, quod cum vino sublimato exhibebatur remedium. Vit apud Benivenium robustus è dextra nare palma longiorem ejecit. Prodiere ex *auribus* in peste, iique crassi sed non ita longi. Hinc ὦτα σκωληκιῶντα Dioscoridi..

Holler. l. 1. cap. 1. Vega in c. 5. de locis affectis Galeni. Gemma in appendico operis Cosmocrit. Benivien.

Exemp. c. 100.

Vidit & Valesceus de Tatanta duos vel tres, granorum pini magnitudine, crassiores tamen. Sub lingua nasci, Montuus author est. In *Dentibus* Simones à quibusdam vocantur. Bartæo Syriæ Monacho ex nimia inedia, enatos fuisse, Sozomenus tradit. Per *oculi* interiorem partem puellæ trimę vermem semipalmatem, album, eductum, Amatus Lusitanus scribit. Stabulari aliquando in aspera arteria, Avenzoar: in pulmone, Aloysius Mundella, in vesica & renibus, Dodonęus, Rondeletius, Fernelius & Jacotius; in utero, Priscianus & Garzias Lopius, testes sunt. Ejectus ex pectore per tussim; egressus per penis meatum & quidem sponte unus: minxit quidam Perusinus parvos & latos: Italus quidam elychnii crassitudine, vivos & rubentes; vide & apud Mousetum exempla. Exiit per uteri collum magna multitudo. Prodiit & ex polyposis naribus postquam foliorum tabaci succo cruciaretur. De eorundem mictu, Tulpium consule. In brachiis, cruribus, suris, & cute repetiri, Draeontia pueror. Niguæ seu Toni Americanorum, & Indorum Orientalium, ostendunt. Quid plura? Nec cor fortè liberum erit.

Mont. tomo 4. c. 19.
Sozom. H. Eccl. l. 6. 34.
Lusita. cit. VII. cur. 63
Mundella Dialogo 4.
Dodon. ad Beniv. c. 78
Rondelet. de dignos. morb. c. 17.
Mousetus Theatro Insec. c. 30.
Tulp. obser. 2. c. 49. 50. & 51.

Dari enim & in sanguine lumbriciformia animalcula, corpus exesura, apud Plinium habetur. Cum semine ejectos, apud Plutarchum. Et qui non nascantur ibi vermes, ubi angues bifidi flagellati, ut in Appendice ad serpentes diximus, inventi sunt.

Plin. H. N. 26. c. 13.

In intestinis qui hærere solent, sunt *Lati, Teredes & Ascarides*. Priores omnes ætates infestant, Græcis ἕλμινθες πλατεῖαι, & κειρία, Latinis propriè Teniæ. Per tota enim aliquando extenduntur intestina, corollæ in se ipsam ductæ instar. Tricenum pedum esse norat Plinius, Platerus quadraginta vidit. Partes eorum non ira exactè semen cucurbitæ referunt, sed ubi abrumpuntur, & moram aliquando

Plin. H. N. 11. c. 33.

jam

jam semimortui trahunt, pars quæ ad latera tenuior, putrescit: quæ verò in medio veluti nodus, figuram seminis cucurbitæ vel cucumeris refert. Quatuor historiæ apud Fabricium Hildanum vide. Ad hos illi, qui *σικυοειδεῖς* seu *cucurbitini* vocantur pertinent. Ideo quibusdam alterum Teniæ genus. Ex partibus multis, quarum singulę semen cucurbitæ referunt, constant. Ex his illum fuisse puto quem Lusitanus describit, quatuor cubitorum, latitudine semiunguis exigui, albus, capite verrucoso, ex quo totum corpus procedebat, quem mulier Illyrica tussicula vivum eiecit.

Hild. obs. Cent. 1. 71. & c.

Amat. Lus. Curat. Cent. 6. Cur. 74.

Teretes *στρογγύλοι*, seu rotundi Græcis, si magnitudinem spectes, sunt aliquando, longitudine sesquipedali, quinq; pedum sæpe, nonnunquam palmam non excedunt: si colorem, sunt rubri, flavi, nigri, ex parte albi vel fulvi, & virides: si constitutionem, visus est rubro capite, pisi magnitudine, lanuginosus, cauda lunata: visus dorso lanuginoso, pilis rubris consito, &c. Platerus octodecem ulnarum exsiccatum habuit, quem Mouferus vidit. Trecentorum pedum longitudine ejectum, Plinius author est.

Ascarides *ἀπὸ τοῦ ἀσκεῖν*, quod mordicationem & pruritum exciteut; vel ab *ἀσκαρίζω* moveo, dicuntur. Veteres *jumentarios* dicebant, quòd sæpius in equis, canibus, & boum genere apparerent. Sunt lumbricis terrestrib. similes, sed unciam raro superant. In extremo languore reperiuntur.

Ald. Hist. Insf. l. 6 c. 2.

Dantur præter hos & *Monstrosi*. Benivenius unum pedib. quatuor, cauda novæ lunæ instar falcata, digitor. duorum longitudine observavit: Gabucinus, nigrum & pilosum: Capriana, binis cornibus flexibilibus, & centum utrinque pedibus subviridem, & qui mire progrediebatur. Rondelet. Scolopendræ similem, sine oculis. Schenckii filius variantem, rostello acuto & sanguineo exetevit. Rusticus apud Wierum octopedem, rictu oris capiteque anati simillimum. Puella Lovaniensis apud Gemmam Anguillæ similem, &c. Plura apud Aldrovandum & Moufetum invenies.

Caput III.

De Teredine & Lumbrico terrestri.

DE Teredine pedata, superius cum de vermib. plantariis ageremus, egimus. *Depedis* meminit Agricola, quem ab æneo colore **Kupfferwurm** vocat. Serpit, inquit, quia & pennis caret & pedibus. Crassitudo ipsi quasi parvæ anserinæ pennæ, longitudo scolopendræ. Teres est, sub lignis putridis natus, & plerunque juxta scolopendram inventus.

Agric. de animalib. subterran.

Aldrovandus quatuor teredinum genera constituit. *Unum* Plinii & Theophrasti, quod dentes habet & duntaxat in mari in lignis reperitur. *Alterum* Vermiculus dictum; *Tertium* Thrips, *Quartum* Cossum quem vermem multipedem in lignis quidam faciunt. Ipse observavit vermem pili longitudine in ligno nascentem, colore album, figura fere Erucæ sylvestris similem. Linea in dorso à capite ad caudam usq; conspicua, more Erucarum repentem fere, undecem incisuris constantem, in singulis lateribus, punctulis quibusd. castaneis, ore nigro ex duobus veluti introrsum se curvantibus dentib. confecto, qui admodum constringebantur, plusculis prope os pedibus. Ex ore succus quidam viscidus, lentusq; emanabat. Hunc vermem *Cossum album* existimat.

Plin. H. N. Lib. c. 41.

Aldrov. H. Insf. l. 6. c. 5.

Multæ tamen sunt arbores quæ teredinem non sentiunt, ut tilia, quà vis corticis & foliorum succus dulcis sit, ob odorem; buxus, ob duritiem; abies circa germinationes decorticata; Mori materiem æternam Theophrastus reliquit. Alexandri verò Magni comites prodiderunt, in Tylo rubri maris insula, arbores esse, ex quibus naves fierent, quas CC. annis durantes inventas, & si mergerentur incorruptas. In eadem esse fruticem baculis tantum idoneæ crassitudinis, varium, tigrium maculis, pondero-

Plin. l. 16.

Theoph. H. P. l. 5. c. 5.

 sum:

sum. & cum in spissiora decidat, vitri modo fragilem &c.

Lumbrici terrestres. Aldr. Hist. Ins. l. 6. c. 6. *Lumbrici terrestres*, Græcis γῆς ἔντερα, ἕλμινθες, σκώληκες, Siculis γαφάγαι, quod terram comedant; Latinis *Intestina terræ*, Monardi *Onisculi* & *Nisculi* dicuntur.

Duo ipsor. genera Lumbricis intestinalibus quidam sunt similes; alii *Ascarides*. Illi colore sunt interdum subalbido, interdum subsanguineo: & pluviis cadentibus subitò è terra prodeunt. Hos qui parvi, non unius eiusdemque coloris dicit Agricola. Sunt candidi, lutei, nigri; sæpiusque aratro excitantur. Vastant sata radicibus subsectis. Ad eos pertinent *Zuccarolæ* Italis dicti, crassi, lungi paulò minus digitum. Sub aëris æstum, è terra prodeunt. Terra pingui aluntur, & dulci radicum succo. Ex eodem nasci, Gaudentius Merula scripsit. E terra egressos cnivisse observavit Aldrovandus. *Tangunt se tantummodo*, inquit, *plusquam dimidia fere corporis parte, atque ita arctè sibi invicem adhærent, ut nonnisi pedum durtusculo calcatu & frictione absistant. Videtur autem uterq; cum coeunt, unus lumbricus in medio corporis paulo crassior cæteris.* Pluviam præsagiunt, si perrusa quasi terebello humo, affatim foras erumpant. Terra namque ab Austro & aëre vaporoso madefacta, perfacilem iis transitum largitur. Inserviunt in esca piscibus, avibus, turdis inprimis & cornicibus. Sed & gallinæ iisdem victitant. Haud spernendi & in *Medicina* usus. Prosunt ad ictericiam tollendam si pulverizati in vino vel commodo vehiculo exhibeantur: contra arthritidem scorbuticam vagam, si cum sabina, aristolochia, &c. exhibeantur: in nervorum vulnerib. si triti imponantur: in calculo si ex vino passo bibantur. Mercurialis in lactis defectu nutricibus cum nucleis pini, amygdalis, semine petroselini, feniculi, rapis, &c. exhibet. Ex iisdem oleum lumbricorum componitur. Lixivio, & amaris aquis occiduntur. Aqua verò, in qua semina cannabis decocta sunt, ad superficiem proliciuntur.

CAPUT IV.

De Limace.

Limacis nomen testudini terrestri perperam Albertus imposuit. Distinguit & à Cochleis Plinius & quoties cochleas vocat, nudas adiicit. Nominis rationem locus suggerit. In limo enim nascuntur. Nec apud Græcos peculiare nomen habent. Aldr. Hist. Ins. l. 6. c. 10

De *Forma, Genere & Differentiis*, ita scribit Aldrovandus. Limacum, seu nudarum Cochlearum, aliæ magnæ sunt, aliæ parvæ. Magnæ Germanis à colore rufæ dicuntur (quanquam in hoc genere etiam nigræ sunt) de quibus sentire scriptores quidam docti putant, cum ad medendum cochleas nudas postulant. Parvæ gregatim folia sectantur, & horros infestant, cinerei, aut fusci coloris, & hæ quidem semper nudæ sunt, quod sciam. Plin. Limaci magnæ similem esse scribit echinum. Sunt vero pariium distinctiones, ut & Scaliger annotavit, in hisce animalculis admodum obscuræ, quæ hic exprimuntur primo loco, ex cinereo nigricant, albis per tergus maculis, cornicula exerunt, quatuor è capite, quibus iter prætendunt. *Tertia* tota nigra: postrema cinerea albis maculis per dorsum, iisque longis varia. Albertus in eorum extremo sitos habere oculos asserit. Plinius cochleas hasce nudas sive Limaces non tamen omnes in capite lapidem gerere memoriæ prodidit, idque verum esse docuit quotidiana experientia; nonnunquam ossiculum, ut post patebit, idem Plinius nominat. Cardanus Limacium lapidem vocat his verbis. Limacius lapis in capite Limacis, quæ cortice non integitur, solet generari. Hunc ut ostendere possum candido colore, & aspera superficie esse oporter, quod ex aquæ substantia coactus sit, & ob id etiam parvus, quod in parvo animali inventus. Lapillus quem ego propriis manibus exemi è capite nudæ cochleæ, postquam in multis frustra quæsivissem, albi-

albidus erat fabæ ferè magnitudine, multò tamen humilior, compressusque magis, modicè transparens, inæqualis, admodum glaber, parte altera planior, altera velut in oculū protuberans durus, sed dentibus friabilis, ita ut in arenulas atteratur. Venduntur, & alii lapilli multò maiores, magis protuberantes, minus candidi, obscuri intus foveam habentes sed eiusmodi è nudis cochleis eximi non puto. Noctu potius, quam interdiu animalia isthæc ad pascua exeunt, degunt autem non modo in campis & hortis, sed in cellis vinariis, latrinis, cloacis & aliis subterraneis, uliginosisque ædium locis.

Vsus. De *Vsu* hoc habe. In Africa quasdam edi, si Brasavolæ credendum. Ex iisdem in Medicina, sale gemmeo aspersis, & cum aqua Limonum infusa insolatis, donec quasi in unguentum abeant, Cosmeticum ad faciem lævigandam fieri. Illinitur, & mox aqua florum fabarum abluitur. Prosunt in *ulceribus pedum*, si vivæ comburantur, cinis cum thure & albumine ovorum superlinatur: in *hernia*, rufæ inprimis, si emplastris illinantur: in *verrucis* & *ganglis* tollendis; si ex bene salitis liquor colligatus, iisdem affricetur. Producunt in jumentis pilos rufæ, si exenteratis & sale aspersis unguentum fiat. In iisdem, ex sero acido tepidè propinatæ, sanguinis per vesicam & anum excretionem cohibent.

Lapillus qui in capite, quartanam solvere solet. *Ossiculum* quod in dorso reperitur, ad dentitionem alligari jubet. Inter duas orbitas inventę, per aurem cum ebore trajectum, vel pellicula canina adalligatum, doloribus capitis medetur. Mizaldus strangu- riosis prodesse scribit: nec non parturientibus, loca ipsa laxando. Plin. H. N. l.30.c.15. l.29.c.6.







HISTORIÆ NATURALIS DE INSECTIS LIBER IV.

De Insectis aquaticis.

Titulus I. *De Insectis aquaticis pedatis.*

Caput I. *De Insectis aquaticis paucipedibus.*

Articulus I. *De Squilla, Locusta, Scorpione, Notonecta, Cicada, Anthreno, Forficula, Lacerta, Corculo.*



INSECTA aquatica, in *Pedata* & *Apoda* distinguuntur. Illa vel *paucos* vel *multos* pedes habent. *Paucipeda* sunt, *Squilla*, *Locusta*, *Scorpio*, *Notonecta*, *Cicada*, *Anthrenus*, *Forficula*, *Lacerta*, *Corculus*, *Musca aquatica*, *Cantharis*, *Scarabaus*, *Tipula*, *Attelabus Arachnoides*, & *Liguiperda seu Bellonii Phryganium*.

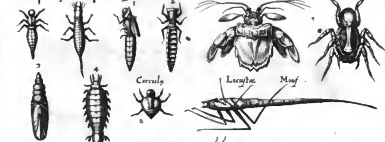
Rondel. de fluviatil. c.37. *Squillæ* primus, quod sciam meminit Rondeletius, sed crustatæ duntaxat. Pedes ternos utrinque habet. Cauda in duo longa & tenuia veluti fila desinit, caput rotundum & compressum quatuor corniculis instruitur. At Moufetus plura genera Mouf. Theatr. l.2.c.37 observavit, & icones expressit. Squilla insectum, inquit iste, à Squilla pisce patum differt, nisi, quod & breviores multò antennas, & colorem magis spadiceum vel terrestrem potius obtinuit. Horum alii testa fragili obducuntur, alii plani sunt & nudi. Testacei in rivulis præsertim degunt, arundinum vel gladioli radicibus adhærentes: colore sunt subflavo, nonnunquam autem albicante atque cinereo. Sex tantum pedibus incedunt, reliqui hic appendices pinnarum munere funguntur. Nudi, vel molles sunt vel crustacei: Molles figura hæc constat satis, modo caput spadiceum, reliquum verò corpus obsoleto cinere tinctû imaginemur. Crustaceorum genera omnia articulata sunt, sed alis globosi articuli, alus alii: globosi effigies graphicè hic repræsentatur, si ipsam leviori spadiceo mollius attigeris. Talis *primi* & *secundi* non globosi color. *Tertia* autem species dorso nigricat, ventre fusco: at omnibus os forcipatum & appositi pectinax. *Quartus* prioribus tribus pedibus se movet, cæteris appendiculis pro remis utitur. Collum illi & antennæ forcipesque minio dilutius illitæ; corpus fuscum, vel magis cineteum. *Quinto* caput longè nigerrimum; corpus planè malicorio simile. *Sextus* ἀχίφαλ@ videtur, ea quam vides forma & colore cinereo. His omnibus oculi duri, picei, membrana vitri modo perlucida obducti, qui non minus continuo moventur, quam


Squillæ Aquaticæ Mouf.
3
1
4
2


6
5
7

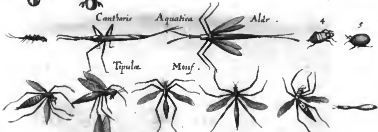

Squillæ Aquaticæ Aldr.

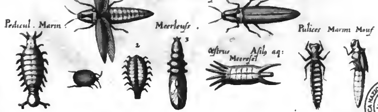

Mouf. Scorpiones Aquatici
1
2
3
Notonecta
a
b
c
d


Lacertæ Aquaticæ
Forficulæ Aquat. M.
1
2
3
4
Corculo


Locustæ Mouf.


4
5


Cantharis Aquatica Aldr.
Tipulæ Mouf.
Cicada Mouf.


Pedicul. Marin.
Meerleufs.
2
3
Œstrus Asilo aq:
Meeresel
Pulices Marini Mouf



quam quadrupedum aures. Assultant illi protinus, ut Squillæ pisces, in coitu, & ubi licentia audacia crevit, implent fœmellam. Hoc tẽpus speculatus index morsu levi significat: illa ore compresso quicquid inclusit exanimat, partemque socio tribuit: coeunt enim ore, cancrorum more & locustarum. Quem verò in Medicina usum sortiuntur, nequeo ex scriptoribus vel Empyricis ullis, quibus vel ignoti Squillæ vel despecti videntur, recensere. Id tamen constat, mense Aprili & Majo, nihil ad pisces inescandos utilius haberi posse.

Locusta piscem imitatur. Colorem habet pallentem cum virore. *Scorpionum* palustrium tria vidit, atq; habuit genera Moufetus. Primus nigricabat nonnihil, reliqui arenam candicantem referebant. *Mouf. l. 1. c. 34.*

Notonecta non ventre ut alia, sed spina innatant. Horum aliis oculi, scapulæ corpusque nigricant, aliis virescunt, aliis pyropum, aliis picem referunt. Raró duos eiusdem videris coloris.

Cicadæ fluviatiles, & ventris latitudine & pedibus narant, utrinque ternos habent, postremi longissimi sunt. Hoc à terrestrib. differunt, quod capite sunt magis exerto, & cervicis aliquid habere videantur. *Rond. de fluviat. l. 38*

Anthreno fuscum ubique corpus, oculis piceis exceptis.

Forficula idem ferè color, sed magis saturus; carere oculis videtur, sed intus conditis cernit atq; dijudicat objecta.

Lacerta varii coloris est, & piscatorum gaudet intuitu. Circa rupes Britannicas non infrequens, ubi piscibus insidiatur.

Corculus cordis effigiem, pedibus capiteque demptis, scitè exprimit. Ocellos habet perexiguos & nigros, tibias sex concolores, duob. digitis instructos.

†

ARTICULUS II.

De Musca aquatica, Cantharide, Scarabæo, Tipula, Attelabo Arachnoide, & Ligniperda.

DE *Musca aquatica* ita Rondeletius. Muscas volantes, in aquæ extremitate sæpè vidimus æstate. Oculis sunt magnis pro corporis magnitudine, dorso rotundo, ventre plano, senos habent pedes, posteriores majores ad corpus in aqua impellendum. Inter natandum geminas alas extendunt. Quare & in aëre volare, & in aqua natare possunt. Natant ventre in cœlum converso, contrario situ volant. Vtrumque per vices faciunt. Venter lineis nigris & viridib. distinguitur, his pisces insidiantur. *Rondel. de fluviatil. c. 40.*

Vide verò quæ de iis in Muscis diximus.

Cantharides, in paludib. circa lacum prope Bononiam, reperiuntur, quæ per superficiem (placet hæc & sequẽtia verbis Aldrovandi describere) aquæ modo irrequieto huc illuc circa eundem ferè semper locum mira celeritate se traiiciunt: nec in summo tantum, sed etiam profundius feruntur. Magnitudine, & forma Cimices referunt. Crusculа fena habent subrusfa. Vaginæ è nigro virides, præsertim ad solem, & splendentes alas tegunt sed non penitus: ad caudam n. alarum extremitas prominet, quæ cum in aqua celeriter feruntur ut solent, mirabili candore, splendoreque conspicuo argentum vivũ, quodammodo refert: Vnde, & Pygolampides si quis appellat, nomen ipsorum naturæ conveniens posuerit. In aërem si prorepserint, volare etiam possunt. Icon ear. hæc est. Cum de Scarabæis ageremus, diximus etiam aquaticos dari. Eos audio esse majusculos corpore lato, compressoq;, & à Germanis Wasserwanzen appellari, & in quarumvis aquarum fundis reptare. Sed videre eos mihi necdum licuit. Observavi verò Insectulum quod- *Aldrov. H. Ins. l. 7. c. 4.*

 piam;

piam; vel ex Scarabæorum, vel ex Cantharidum genere: Rustici violam aquaticam dicunt. Cantharide minor est, forma oblongiori, angustiorique utrinque in acutum desinens, aterrimo splendens colore duas juxta rictum appendices breves habens, seu cornicula, senos pedes colore ferrugineo. Observavi & aliud Scarabæi aquatici genus, Scarabæo stercorario minori per omnia simile, nigerrimum, coleopteron, gressu, cursu vé, celerrimum, saliens etiam dorso impositum, maximo nisu in aëra se vibrans, subsultim in ventrem se convertit: pedes habet inæqualis magnitudinis: priores breviculi ad gradiendum tantum apti sunt, duo postremi, cum ad natandum servire debeant remigum loco, multo sunt longiores: aliis verò illis communibus, æqualis pedum omnium est magnitudo. Hujus icon postea dabitur una cum Tipulis. Inveni & aliud in horti publici vasis aquicis, in quibus plantæ aquaticæ conservantur. Insectum è Scarabæorum genere, superiori in eo plurimum differens, quod anteriores pedes habet et duplicis usus, nimirum ad natandum & gradiendum. Sagacissima enim natura latissimos eos fecit in medio, haud aliter, ac avium aquaticarum pedes sunt, & ne latitudo (rotunda, ac cava) ad ingressum non esset inutilis, eosdem in extremo rursus fecit exiles, robustos tamen & hamatos, ut eis unà cum duobus subsequentibus, qui contigui sunt, ac æque longi, ca carentes latitudine, ad progrediendum uti posset. Postremi pedes duplò sunt longiores, in extremo velut in pinnam molliusculam desinunt, in medio ventris siti, longè à primis, qui sunt in pectore. Horum quoque duplex est usus, ad natandum, seu potius ad natatum regendum, tanquam pinna aliqua, aut cauda, & cum cubat in dorsum, (apricatur enim libenter, & aprican- tem ego cepi) ad insiliendum. Salit enim cum in dorsum cubat, iis sese ad saltum à terra elevans. Cum cubat in ventrem, vel omnib. pedib. insistit, hosce posteriores tanquam ad incessum inutiles per terram trahit. Coleopteron est hoc insectum vagina tectum durissima, ventre quoque durissimo, ac propè osseo, colore ejus ex atro ad castaneum nonnihil vergit. Antennas à lateribus capitis erigit adeo exiles, ut visum pene fugiant, castanei coloris. In summa elegans animal est.

Tipularum, quæ etiam Macropedii, Pedones, & Gruinæ à pedum longitudine, Moufetus quatuor, Aldrovandus duas observavit differentias. *Prima* Moufeti species est tibiis longissimis araneo sylvestri similis, corpore ferè ovali, cinereo albicante, alis argenteis, oculis nigerrimis prominentibus, antennulis duabus brevissimis, cauda mucronata: volat subinde (ut struthiocamelus) quasi gradiendo: aliquando tamen in aëre volat, sed nec longè nec diu. Lucis adeo est apperens, ut lucernæ amore sæpè conflagret: autumno in pascuis & pratis frequens cernitur. Sed hæc de mare. *Fœmina conformis* videtur, sed paulo nigrior, & caudæ mucronem quasi demorsum obtinet. Has Angli, Schepherds vocant: id est opiliones: quia ubi oves vescuntur ibi sæpius apparent. *Secunda* Tipula caput magis habet, oculos prominentiores, antennas quatuor exiles, corpus luteo nigroq; colore varium, alas obscuriores. *Tertia* ferè similis, sed corpus totum luteum 6. vel 7. maculæ nigræ magis adoroant; habet item tam mas quam fœmina caudam trifurcatam. *Quarta* species rara & perelegans videtur, capite & maxime ore furcato, scapulis turgidis, brevioribus pedibus, corpore duplo cæteris crassiore, dorso nigricante, ventre & lateribus croceis, cauda mucronata & nigra. In sepibus versatur æstate, rarius in campis reperitur. Coeunt dictæ tipulæ aversis caudis, atq; ita volant; recurvantur tamen quandoque velut in complexus. Aldrovandus bina Tipularum genera observavit. Prius in aqua stagnante scrobis, foveæve, cui cannabim macerandam immergunt rustici Bononienses, quæ ab eo usu Maceratolo vocatur, inventum,

Mouf. Theatr. Insect. l. 1. c. 11.

Aldrov. H. Inf. l. 4. c. 1. cum, longum erat integrum palmum, colore fusco. Attelabo sive locustæ apteræ non absimile, nisi quadrupes fuisset. Antennas binas, sed articulatas, propè medium, extremo nonnihil deorsum reflexas, ac hamatas unco anicularum unguiculis simili, quibus obvia apprehendit, altera nempe articulo reliquæ antennarum longitudine annexas. Capitulum exiguum ante exigua appendice, velut corniculo acuto armatum, figura fere trigona, ocellis utrimque eminentibus atris, ac splendidis immobilibus instructum. Alatum est pennis quaternis longis, & angustis, subtilissimis. Caudæ loco appendices binas longissimas filamentorum instar, statim ab ano disparritas gestabat. Pedes quaternos, singulos tribus articulationibus distinctos, nempe ob longitudinem, sed imbecillimos, quales ferè Araneis sunt, anteriore corporis parte, pectore locatos. Vnde cum in aquis degant, Belgæ & Germani, ut audio suo idiomate Waterspinnen vocant, i.e. araneas aquaticas, Collū à capite subest oblongiusculū, quod à ventre paulum latiore excipitur, & ipso tandem in acumen paulatim extenuato. Dorsum ei erat planum, quod alis tegitur, ac ferruginei coloris. Venter supinè utrimq; in sulcum conspicitur exsculptus, prominente medio tereti, seu cauliculo herbæ cuiusdam, ut polygoni fœminæ internodiis, ac geniculis quinque quos annulos vocant, secto. Horum singulorum interstitiis macula, seu punctum nigrum conspicitur. Cum itaque quadrupes sit hæc Tipula, ab ea quam se pedem Festus esse dicebat, plurimum differt. Sed & hanc observavit. Mira corporis levitate, & pedum agilitate aquis quoque inambulat, oblongiusculum, & angustum, sed priore multò minus, & multis ab illa partibus discrepans. Sepes est nec alatum, nigrum toto corpore, sine cauda, sed antennas exiguas, veluti filamenta subtilissima ante gerens, quibus etiam ingreditur nonnunquam. Est, & aliud genus inter hanc, & maiorem medium Vere, ut Aprili aquis supernatans, ac repens, corporis figura maiori planè simili, sed & multò minus, oblonga caudæ appendice carens, & maculis in ventre, quarum loco in mediis alis nigris albidam terete gerit.

Aldr. l. 5. *Attelabum arachnoidem* nominat Aldrovandus insectum quoddam, Aranei speciem ferens, sed sex tantum pedibus doratum, colore cinereo, ac vulvæ, seu fundi lutosi (in quo sese occulit, aut summa superficie eius sedet, aliquādo reptans, nonnunquam natans) adeò simili, ut nisi lynceis oculis data opera diligentissimè intuenti eum deprehendere, aut observare non liceat. Rictu ferè est Locustæ, ocellis utrinque altè satis extantibus, cætero corporis habitu non male araneum referens, alvo tota annulis plurib. secta, parte prona compressa, supina nonnihil rotunda, ita ut mediam quandam formam inter Araneum, & Attelabum, seu locustam apteram brevem habeat.

Ligniperdam aquaticam non videtur Aristoteles agnovisse. Etenim festucas, lignave colligere eam scribit, quibus sese induat, atque eum post iis spoliatur, emori, cum eiusce modi animal, quod Ligniperdam aquaticam nominavit, spoliatum suis festucis, quæ variis ex partibus herbarum constant, minimè moriatur, sed subinde novas festucas recolligat, in quarum vertice exiguam ligni, at non cuiuslibet, sed quod levitate sua aquis supernatare cognoscit portiunculam supra cervicem suam, ne mergatur, immiscere novit: alioqui à terrestri nihil vel parum admodum differt. Bellonius Phryganium vocare videtur, & sic de eo scribit; Phryganium fluviatile æque, ac marinum dejectamentum, Galli Charree appellant, quod cinereum excrementis fit persimile. Pisciculus est, aut potius vermiculus, quo piscatores utuntur pro esca: sic appellatus, quod phrygana, id est, fremia, sive festucas, sive thecæ, aut tegumenti lateribus, filo tanquam araneæ ab eius ore dependente (novit enim nere ut aranea) agglutinans circumponat, ex quibus augescens, casam ampliorem sibi cōstruit. In quo pinnoterem imitaretur

tur: nisi | innoteres sibi ipsi domum facere nescirent. Senos utrinque pedes habet, quibus in aquæ etiam rapidissimæ rivulis incedit: nare etiam nescit. Estque animal tenue, oblongum parvæ Erucæ simile, quem avidissime appetunt Truttæ. Est enim profluentibus aquis, ac torrentibus frequens. Eo etiam pisciculi si sua theca, seu involucro nudetur, affatim capiuntur. Chrysippus Philosophus, inquit Plinius, tradit, Phryganium alligatum remedio esse quartanis: quod autem esset id animal, nec ipse descripsit, nec nos invenimus, qui novisset.

Quid de eo sentiat Gesnerus, vide apud eum & Aldrovandum.

Caput II.

De Insectis aquaticis multipedibus.

INsecta aquatica polypoda sunt *Tinea, Pulex marinus, Pediculus marinus, Asilus aquaticus, Scolopendra marina, & vermes in tubulis delitescentes.*

Aldr. Hist. Insf. l. 7. c. 2. *Tineæ* vermes sunt perparvi, & quia convolvi solent, minores aliquando, colore albo, *pedib.* plurimis per totius corporis alveum contiguis, & mollioribus. *Cauda* oblonga in alveum desinit. *Oculi* sunt perexigua puncta alba, cum centro longe minutissimo. Reperiuntur in fontibus bonis & frigidis; Martio præsertim mense. In terra propter pedum seu mollitiem seu multitudinem (nam & ab ore veluti pedes prominent) progredi nequeunt: in aquis, corpore in latus alterum inclinato currunt; & nisi fallor, retrorsum quoque incedunt. Cum aqua epotæ ventrem inflant, & largo haustu vini pelluntur. Fnrte & therebintinę, oleo, butyro, lacti & fero cederent. Gesnerus Gallis easdem cum Scrofulis, quas Agrovelles vel Escroelles vocant esse putat. Multipedes sane faciunt, corpusculo brevi, cauda reflexa, inveniri que in fluviis, puteis & fontibus.

Arist. Hist. Anim. l. 4. c. 10. *Pulex marinus*, qui Aristoteli ψύλλοι θαλάττιοι, Roodeletio est tenui crusta intecta bestiola, quæ facie homines ridiculos pictos, aliis partib. locustas repræsentat: & tam parva, ut partícula corporis nisi ab oculato, discernnon possit. Rond. de Pisc. l. 18. c. 17. Gignuntur, inquit, in profundo mari tanta fœcunditate, ut escam ex pisce confectam, si diu in imo manserit, totam corrodant. Aldrovandus huncinter crustata refert. Niphus cum Scolopendra marina confundit. Kiranides minimum animal, quo piscatores utantur, esse dicit: salireque per littus. Moufetus Asellum marinum vocat, & sic describit. Mouf. de Ins. l. 2. c. 39. *Pulex* sive Asellus marinus squillam molliorem refert, nisi quod quatuor tantum pedibus (pace Gesneri dixerim) donatur, & frequentibus longisque saltibus se liberat, à numero pędum. Asellus dicitur à saltu, Aristotelis pulex: à dorso gibboso, Scrofula nuncupatur: color illi lividus cum nigredine. Longitudo fluviatilium digitum transversum: latitudo, semidigitum non superat: marinorum maior dimensio, qui littore refluente, & in aquis dulcibus sæpe conspicitur. Venatoribus item spectatoribusque mirum agilitatis præbet exemplum.

Hunc cum Psyllio herba decoctũ, & de collo suspensum rigorem tertianarum fugare; cum aqua marina aspersos, pulices pellere; tres in lapide psorite, qui & porus, sculptos, sub calamo viridi manentes, cum radice herbæ psyllii reclusos, contra morbum comitialem, amuletũ esse scribit Kiranides. Aldrov. H. Insf. l. 7. c. 7. Meminisse eorundem videtur Plinius, cum dicit. *Adeo nihil non gignitur in mari, ut Cauponarum etiam æstiva animalia, pernici molesta saltu, aut quæ capillu maximè celat, existant: & circumglobata escæ sæpe extrahuntur: quæ causa somnum piscium in mari noctib. infestare existimatur.*

Pediculus, qui Aristot. φθεὶς θαλάττιος, duplex ex Rondeletii sententia est. Rondel. de Pisc. l. 18 c. 28. *Unus* qui in mari, quod est à Cyrene ad Ægyptum circa Delphinum est: qui omnium pinguissimus pabuli copia evadit, quæ à Delphin. suppeditatur. *Alter* est, quem hic depinximus, maioris fabę magnitud. & latitudine, scarabæo terrestri similis, corpus ex aliquot

aliquot tabellis, veluti locustæ vel squillæ cauda constat: ante os duo cornua brevia habet: utrinque pedes multos, incurvos, in acutum desinentes. Piscibus ita hæret ut eripi non possit. Sugit ut hirudo, nec prius abscedit, quàm tabidum & exsuccum piscem reddiderit. Reperitur cervici mugilum, luporum, & saxatilium piscium affixus. Aristotelis esse demonstrat ibidem. Bellonius perperàm Asilum seu Oestrum vocat. Octo utrinque *pedes* habere, octonis tabellis *in tergore* loricatis priorum pedum ungues ad caput, posteriorum ad pedes converti; *oculos* parvos, nigros, & aliquanto eminentes habere; Erythrinis etiam dentalibus ac sargis vesci; in orbem se contrahere; prægnantem denique plærumque inveniri, addit. Est & aliud animalculum marinum, cujus hic iconem appono. Ἑρπίλη quoque Numenii huc spectat, littoralis vermis & fossilis, longis pedibus constans, repens & inescandis piscibus idoneus.

Rondel. de Insect. c. 8. *Asilus marinus*, quem Oestrum marinum veteres à naturæ similitudine, quæ ei cùm terrestri communis vocant, Ligures *Prusam* pro ore rubulum seu fistulam habet, pro corporis ratione longam. Utrinque sitæ sunt veluti manus duæ quæ ad os flectuntur, sequitur alvus cum incisuris, cui affixi sunt sex pedes, duo qui in extremâ alvo sunt, crassiores sunt & longiores, qui sequuntur utrinque locati, paulo minores, reliqui duo, qui magis in lateribus sunt, omnium minimi. Ore sive fistula, scorpionis terrestris caudæ, pedibus, ejusdem brachiis similis est, alvo & magnitudine, araneo. Ut Polypi acetabulis, ita hic ore adhæret parti molliusculæ & pingui sub pinnâ ita tenaciter, ut avelli integer non possit. Sanguinem exugit hirudinum ritu, usque dum præ plenitudine decidat & moriatur. Cur in summo tantum æstu, & Caniculæ tempore pisces dictos infestet, id in causa esse puto, quod æstate tantum nascatur, autumno pereat. *Cur* sub pinna hæreat, in causa est partis mollitudo, pinguitudo, & sanguinis copia. Reliquo corpore Thynni cute quidem lævi teguntur, sed illi subsunt squamæ duriores.

Quantum ad *Scolopendras*, Aristoteles, ἀδελφιζίας τῷ εἴδει ταῖς χερσαίαις, *aspectu terrenis similes* esse dicit; in saxosis locis gigni, colore magis rubro esse, pedum numero terrestres superare, gracilitatem crurum si excipias, serpentum more non in altis gurgitibus nasci, adjicit. Arist. H. A. l. 2. c. 14.

Rondeletius, *duas* species proponit. *Prior* minor est, colore plane rubro, dodrantali magnitudine, in saxosis locis degit. A capite ad caudam pedes habet plurimos: in flexus & volumina sese contorquet: nunc longior, nunc brevior, nunc gracilior, nunc crassior efficitur. *Altera* est superiore multò longior, utpotè quæ ad cubiti longitudinem accedat, tenuior, colore ad candidum vergente. A capite ad caudam pedes utrinque habet plurimos, veluti superior. Aldrovandus addit ex Gesnero tertiam, colore miniaceo. Gesnerus videtur quædam ex his in dubium vocare, dum Aristotelis descriptionem attendit. Minores terrestribus facere Aristotelem: Brasavolum verò ad se misisse duos pollices longam, apud se vix duos digiros æquare: Rondeletii longè majores esse, Marcellum Virgilium terrestribus longiores facere. Quòd forma attendatur, longè aliam caudæ capitisque in terrestribus vidisse. Utut sit, in lacertorum marinorum, ut & acuum ventriculo sæpè eas reperit Rondeletius: ita ut exinde, iisdem hos pisces vesci colligi possit: & quia in alto mari vivant, in littoribus aut littorum saxis easdem vivere, falsum sit. Appetere nidorulenta; hamum devoratum simul cum interaneis dejicere, dejecto, ista iterum intro recipere: piscatoribus quòd si hamum attigerint, nullus piscis ad hamum post accedat, infestam esse; attactam adurere; naturæ ipsius est. Moufetus in limosis stagnis, & ubi ostreæ saginantur, latere scripsit. Nonnus Mousfet. c. 39.

psylothrum ex thuris, atramenti sutorij ana unc. ij. scolopendr. unc. iij. tritis, & cum calcis pulvere commistis commendat.

Rondel. de Insect. c. 5. *De Vermibus in tubulis nascentibus*, ita Rondeletius. Nascuntur in saxis marinis & super concharum vetustarum testas, tubuli vel Siphunculi testacei, rotundi, asperi, candidi, intus lævissimi, quorum alii recti sunt, alii contorti & replicati. In his procreantur & vivunt vermes, qui foras se exerunt hauriendæ aquæ gratia. Hi colore, substantia, scolopendræ rubræ similes sunt, figura & magnitudine nonnihil differunt: lõgissimi enim digiti magnitudinem non excedunt. Pars posterior folij myrtei modo in acutum desinit. Priore parte utrinque pedes habent, veluti scolopendræ, unde fistula prominet in extremo obtusa tubæ modo, & perforata, qualem in asilo marino depingemus, eâ aquam trahit. Horum vermiculorum testa Pharmacopæi nostri utuntur, in compositione unguenti citrini pro dentali. Huic similem testam etiam dentale vocant, quo in eodem unguento utuntur. Hujusmodi aliquot picturæ superiori aspersimus.

****

TITULUS II.

De Insectis aquaticis apodibus.

CAPUT I.

De Hirudine.

Absoluta insectorum aquaticorum pedatorum historia, ad apoda progredimur. Hæc vero in- Aldrou. H. Ins. 7 c. 10. Moufet. 2. c. 41. tra *Hirudines*, *Stellas*, *Hippocampum*, *Vvam marinam*, *Oripem*, *Lumbricum marinum*, *Setam*, *Vermem Indicum*, & *alios* consistunt.

Nomen. Hirudinem quidam ab hærendo, quòd corporibus hæreat, alii ab hauriendo Latinis dictam esse putant. Dicitur Latinis & *Sanguisuga*. Græci βδέλλαι, & quidem ὑδατὶν, λιμναίαι dixere, sine dubio, à βδάλλω, βδέλλω, ἀμέλγω, ἐκπιέζω, ἐκμύζω. Hesychio dicuntur δεμβλεῖς & βλίτυες, & δελλακες, secundum Elienses. Eidem βαίτυξ βδέλλα est.

Differentiæ. Duorum est generum, *Marina* nempe, & *Lacustris*. Illa, Rondeletio Rondelet. de Ins. c. 7. describente, digiti est magnitudine, cervice graciliore, cauda paulò crassiore. Os & caudæ extremum Polyporum acetabulis similia sunt, ut eorum adhæsione sese trahant. Corpus insectorum modo ex multis annulis circulisve constat, sed duriore cute quam palustres, quod in causa est, cur non ita in globum se contrahere, nec ita se colligere possint, sed caudam tantum & caput proferunt, & retrahunt. Interna omnia continuo ductu producta & indistincta. In luto vivit, virus olet, cibo idonea non est: pisces tamen lutosi & litorales ea vescuntur. In oleo antiquissimo decocta aurium dolorem sedat. In oleo amygdalino, vel Chamæmelino, dolorem hæmorrhoidum. In vino, vulneribus nervorum & convulsionibus utilis est. Ustæ alopecias cum aceto curant.

Lacustres circulis velut inter se colligatis constant, quorum opera quãdoque in globum contrahuntur. Ossibus & pinnis carent. *Os* illis trianguli instar, id vulnus inflictum ostendit. Villanovanus fistulam in ore more culicis tribuit. Alii in majoribus acutius, in minorib. rotundum; in omnibus foramen in medio exile, observavere. Ab ore ad alvum continuus est meatus. In mortuis longitudo circiter digiti. Lineis & punctis nigris notantur omnes, reliquo colore variant. Varias differentias sortiuntur. Sunt quæ caput magnum habent, coloris rufi, variis filamentis distinctæ, lanuginosæ, & venenatæ. Sunt & aliæ tenuiores, capite brevi, ventre rubro, quæ in aquis puris habitant. Albertus Nigrarum & planarum; nec non quæ in dorso virgulas rubeas & aliquantulum rugatas habent &c. meminit. Apud Helvetios *Minores* sunt nigræ, *majores* subvirides, striis per longitudinem subflavis

Insecta Varia ad loca sua referenda

Apis sylv. nigræ nidq



Papiliones Maximi





Papil. exiguo



Musca



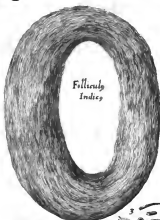
Phalangium 2



Tarantula 1



Folliculq Indicq



Vermes in tubulis delitescentes



Phÿsali 1 Mous 2





Cicindel



3



Teredines



Vermis farinæ



Eruc.



Eruc



Eruc.



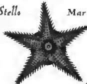




Stella Mar.



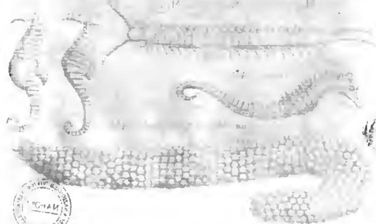








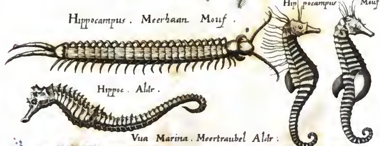








Stellæ ſ. aſterium Marina . Meerſtern Aldr .





Scolopendræ Marinæ Aldr.



3 4

Hirudines Marinæ *Meer Saugegel*

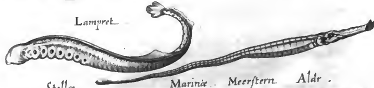


Hirudines Marinæ. *Meerſaugegel Aldr.*

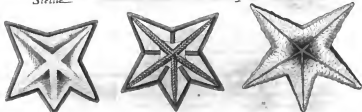


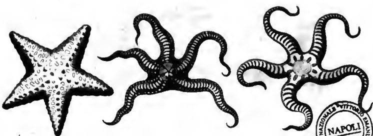
Lumbrici Aquatici ſeu Marini. *Meerwürm.*





Stellæ Marinæ. Meerſtern. Aldr.







flavis aut ruffis, in quibus puncta aliquot nigricant. Visæ Venetiis *virides*, maculis hinc inde nigris respersæ. In fluentibus aquis, *albas*, perexiguas, ore utrinque in circulum lato, sed altero duplo latiore, quales vel piscibus nonnunquam adhærent, invenies. In Mauritaniæ quodam flumine septenum cubitorum, quæ per gulam perforatam respirent, inveniri, Strabo prodidit. In jecinoribus boum similem hirudini lacustri vermem, alij. Moufetus in *perforatas*, quas Europa non novit, & *Imperforatas* distinguit. Mousfet. de Insect. 2. c.48.

Ad *Naturam* earum pertinet, in paludosis & turbidis aquis ut plurimum, in saxosis, arenosis & claris, rarò inveniri: ex putri nasci, nec scitur an coëant: autumno condi, per hyemem latitare, circa Calendas Maij, aut paulò antè, & quidem nonnisi tepido aëre apparere. Eædem, sanguine victitant. Ubi corpori adhæsere, non citius avelluntur, quàm expletæ decidant: imò quantò magis trahuntur, tantò fortius insident, donec rumpantur. Caudæ & ori innitentes moventur. Cannæ inclusæ retrorsum exeunt: & quia os valdè acuere, & in tenuitatem se extendere possunt, per angustissima etiam elabuntur.

Usus Hirudinum. Magni sunt in evacuando sanguine in Medicinâ usus. Fugiendæ rufæ, magnorum capitum, virides, nigræ, & quæ in limosis nimis agunt. Laudantur, quæ ex aquis fluentibus rufæ rotundæ, colore jecinoris, parvorum capitum. Præstantissimæ putantur, quibus venter rubet, dorsum viret, præsertim si ex aquis fluentibus fuerint. In Germania præferuntur majores, ex nigro subvirides, striis per longitudinem ruffis, in quibus maculæ nigræ sunt. Applicantur in vulneribus venenatis, capitis, colli, jecoris, lienis, genitalium membrorum, &c. morbis.

De præparatione, & modo utendi, abundè apud Medicos invenies.

Nierem. H. E. 13. c. 19. Huc spectat, *Lumates* molestissima hirudinis species, inter herbas & montium arbores vivens, semidigitum longa, & impensè tenuis. Adhærent iter agentibus, subeuntque quosvis humani corporis meatus, etiam angustos & fœdos, neque priùs discedunt, quàm humano satientur sanguine: tunc enim spontè cadunt, ac minus infestant Sole vigente. Remedium est, arundinibus quibusdam præacutis eas avellere, aut sese tueri intra aquas, considendo saxis, si quæ fortè adsunt, aut pyram construere, atque interponere ignem.

CAP. II.

De Stellis.

DAtum Insecto huic *Stella* nomen, quòd stellas imitetur. Græcis est ἀστὴρ, Myrepso ἀστέριον, modernis Græcis σταῦρος, ut Gillius notavit; vel potius, ut Rondeletio visum, σταυρὸς, quod pali lignei infixi modo, radios habeant. Sylvaticus, Sydus marinum vocat; Cremonensis, Magiarastrum marinum. Aldrov. H. Inf. 6. c. 18. Nomen.

Os ipsis versus caudam, in medio radiorum situm, inque gyrum quinque digitos ostendere, author est Bellonius: Excrementorum nullum exitum, & ore excerni quæ supervacua sunt, Rõdeletius. Duriore corio sive callo omnes teguntur; ideò Aristoteles cum aliis testaceis recensuit. Descriptio. Rondel. de Insect. c. 10.

In marinis littoribus sæpè conspeximus: vaganturque in mari, ut polypi, brachia deducendo, nunc antegradiendo, nunc in orbem convolvendo, & suctu acetabulorum, Echini modo, lapidibus adhærent. Conchas aggrediuntur & devorant. Quinque in dissecto ventre cochleas invenisse scribit Rondeletius, tres integras, duas cum testis suis confectas. Adeò fervida ejus natura est, ut quicquid sumserit, id licet illicò ab ea extrahatur, biscoctum, (δίεφθον) appareat. Plinius dicit, tam igneum fervorem ei esse tradi, ut omnia in mari contacta adurat, omnem cibum statim peragat. Extra aquam Natura. Arist. H. A. 5. c. 15. Plin. H. N. 9. c. 6.

 tor-

torpescere, prodidit Bellonius: in aquam immersas, & supinas instratas, promuscides in extrema plusquam quinq; millia exerere cernet, & in pronam partem moveri.

Usus. Esse quasdam in *cibis*, ex Bellonio colligimus. In *Medicina*, Hippocrates, nigras cum brassica & vino odorato adversus uteri strangulationem propinat. Apud Myrepsum inter suffimenta contra epilepsiam recensetur. Inter psilothra à Galeno numerati, certum: & Gesnerus, catunculam, in quibusdam edulem esse scribit, reliquam substantiam pilos deperdere. Lævem, ad peritonæi rupturam, cum ononide, felici cum successu applicari posse existimat. (Rondel. de Insect. c.14.)

Differentię. *Differentias* & *Genera* si attendamus, sunt plura. Sunt parvæ, magnę: sunt, quæ flavescunt, nigricant, cinerascunt: sunt aculeatæ, læves, longæ, breves. Optimè vero, in eas quæ quinque radiorum sunt, & quæ plurium distinguuntur. Illæ *Cartilaginea, Testacea, Leves, Pectinata, Echinata, Arborescentes, Solares.*

Cartilaginea pronè & supinè exhibetur. Supinè partis marginibus puniceis, reliqua pars intima, & quę hisce marginibus continetur, sanguineis maculis & albis, veluti in quodam marmoris genere, conspersa. Pronæ vero partis margines admodum sunt sanguineæ: quinque in medio rimæ, in singulas partes abeuntes, maculis autem cœruleis, ea pars, quæ margines undique contingit, insignitur: hasce aliæ sequuntur propè medium maculæ rubicundæ.

Testacea dicitur, non quod verè testacea sit (nam exsiccata, cum cortice teri manibus, quamvis ægrè, potest) sed quod duritie corticis, magis quam aliæ stellæ, quas unquam observavi, ad testacea accedat. Hæc cortice candicat, spithamam longa quoquoversum dimensa, nempè ab uno radio ad alterum, quiè regione est.

Distant autem extremitates cujusque radii à proximis mediam spithamam aut paulo amplius. Posset etiam non immeritò tuberosa, & verrucatia nuncupari, nam superiori parte in singulis radijs tubera, & verrucas habet.

Levis est duplex: *Rondeletij* nempè, aculeis enim omni ex parte, atque asperitate caret. Radii longi sunt rotundi, flexibiles, murium caudis persimiles: eorum integumentum cortici serpentum simile est: & ob nigrarum albarumque macularum varietatem, spectaculum jucundum. In medio corporis trunco circulus cernitur, intra circumferentiam quinque maculis rotundis: & inter has stellulæ pictura distinctus, à cujus circumferentia quinque radii exoriuntur. Oris compositione à cæteris non differt, nec victus ratione. Brachiorum longitudine, & vario flexu celerrimè natat. Et *Aldrovandi* qui duas ponit. *Prima* est prona parte & supina colore Lapidislazuli: in medio punctulis nigris, & circulis aureis novem radiorum, ac totius corporis ea magnitudo est, quæ cernitur. Prona pars variis colorib. delineata, cujus medium, & colorem, & figuram pentaphylli æmulatur.

Secunda multò præscripta minor, undique colore ferruginea, sed nigris aspersa maculis mediam spithamam, aut amplius longa.

Pectinatarum quinque sunt species. *Prima* Rondeletii, primæ ejusdem similis, iis demptis, quæ sequuntur. Radii circa rotundum corpus dispositi, in exortu suo angulum acutum non constituunt, sed obtusum. Aculei, quibus latera muniuntur, rari, recti, pectinatim dispositi, unde pectinatam stellam appellavit Rondeletius.

In totius corporis centro stellula quædam expressa est, à cujus ambitu lineæ quinque per medium radiorum ad extremum usque protensæ sunt, radii initio satis lati sunt. Rara est hæc species, ore, dentibus, moribus, facultatibus aliis similis est. *Secunda* cujus figura exprimitur (folio 748.) marginibus albis pectinatim non rectè, sed obliquè dispositis:

tis: interius sanguineis undique conspersa maculis in centro stellulam habet admodum rubram, sed radiis constantem, tota pedem longa est. *Tertia* nulla elegantior, ejusdem cum prædicta magnitudine, colore, ac tuberculis spinosis admodum varia. Nam in medio est os, instar echini, quinque denticulis vix conspicuis constitutum, hoc continet stellula septem radiorum, quæ interiori parte nigra ferè est, exteriori verò cœrulea, hanc circulus ambit albus, seu area alba, quam alia russa, seu carnea, hunc deinceps circulus circundat ex undecim tuberculis constans in supremâ parte acutis. Singuli autem radii tres habent tuberculorum ordines singulos viginti quinque, aut triginta tuberculis constantes.

Quarta est haud dispari cum præcedenti longitudine, radiis albo cœruleis, marginibus pectinatis ferrugineis: in medio stellula est, ex sex punctatis radiis constituta.

Quinta quæ quinque radiis inæqualibus & hirsutis constat.

Echinata est corpore exquisitè rotundo, parvoque constat, & radiis quinque, sed brevioribus, unde fit, ut minor sit cæteris. Illi è parvo circulo, in quo crucis figura delineata est, veluti è centro, exoriuntur tenues frequentissimis aculeis horrentes, quàde causa echinatam Rondeletius nominavit, in laterib. dispositis. Radiorum flexuoso motu, serpentum ritu, repit hæc stella, & in sicco posita eos movere nequaquam desinit, quousque in partes disjecerit, quæ separatæ etiam moventur per flexus: ut Vermium partes, & Lacertorum caudæ abscissæ. Os habet ceratum.

Rondel. de Insf. p. 122. *Reticulata* est duplex. *Rondeletij* & *Aldrovandi*. *Illa* à retis sive Cancellorum figura reticulatam, sive cancellatam nuncupamus, & quia inter distinctiones, retibus vel cancellis similes extant tubercula quædam rotunda, tuberosa etiam vocari potest. Inter majores stellas reponenda est, brachia enim ad pedalem longitudinem perveniunt, crassiora sunt aliarum stellarum radiis. Aculeis parvis utrinque eadem munita sunt. Os habet cæterarum modo. Eleganti illa & reticulata distinctione spectabilis est, & inter anathemara collocanda. *Hæc* tuberculis rotundis cœruleis gemmæ Turcoiæ æmulis, radiorum marginibus hirsutis & pectinatis: quilibet radius supina parte apparet conus pinus ideæ oblongior. Prona autem parte fertis, tum luteis, tum cœruleis. Singuli radii habenr cauliculum tenuem per medium transeuntem.

Arborescens à frondium & ramorum multitudine. Hujusmodi duas vidit Rondeletius. Unam permagnam apud Guilhelmum Pelicerum Monspeliensem Episcopum, ad Lerinum islam captam, alteram ex Italia ad ipsum delatam. Ab aliis omnibus stellis plurimum differt. Radios quinq;, sive truncos haher, in medio os cum quinque appendicibus, quæ multis parvis dentibus horrent, pars ea depressa est, & submissa, ambitus tumet, in quolibet radiorum intervallo foramen, seu rima conspicitur. Quilibet radius statim in binos findirur, hi rursus in binos ramos dividuntur, atq; ita deinceps, quousq; ad tenuissimos, & capillorum tenuitatem referentes deventum sit. A quolibet oris angulo linea albicans prodit, & per omnium ramorū medium producta est, alioqui tota stella nigricat, & tenni, atq; admodum durâ, sed asperâ cute regitur, ramuli omnes intro flectuntur; quod argumento est hos tanquam cirros ad cibum captādum conditos esse, quibus undiq; dispositis in orbem præda elabi non potest. Id spectaculum aliquando Rondeletius in mari studiosè contemplatus est. Stellam parvo filo alligatam in mare demittebat, in quo expansis ramis natabat, sed prædam aliquam appropinquare sentiens, brachiis omnib. cōtractis amplexabatur urticæ ritu. Rara est hęc stellæ species, & propterea inter anathemata suspēditur.

Solaris Sol marinus Rondeletio, qui folis referat pictutam. Differt à stellis quod in his è medio corporis trunco veluti è centro radij enafcuntur, in hoc vero ex corporis rotundi circumferentia, breves, minime afperi fuperiore in parte, fed veluti ex fquamis compofiti, in lateribus verò parvis aculeis rigentes, albi ad extremum ufque gracilefcentes. Corpus illud rotundum, in medio rofæ pictæ figuram expreffam habet. Ore victu, facultate à ftellis non differt.

Aldrov. de Insect. lib. 7. cap 10. *Stella qua plurium sunt radiorum, vel sunt septem radiorum, vel decem vel duodecim.*

Septenos quæ habet, parte gibba colo: e ferrugineo obfcuriore, fpinofis, & parvis quibusdam tuberculis fcabra, ac inæqualis, radiis in extremo lævi diftortione inflexis, parte concava ochræ ferè dilutum colorem exhibet ad ferrugineum minimum quid tendentem. Extremi laterum, quibus cum medio corpore, rum brachiis juxta eorundem longitudinem fectis committitur, margine crenis, feu denticulis quibusdam albicantibus funt afperi. Longitudo totius, ac latitudo in petipheriam æqualis eft, palmi unius cum dimidio. Singuli verò radij tres propemodum digitos funt longi, qui longiffimè à fe mutuo palmi unius intervallo diffiti funt.

Aldrov. l. c. De illâ quæ *decem brachia* habet ita Columna. Nova & perelegans hujus ftellæ forma, ab aliis omnibus differens, nec adhuc defcripta: noftro littori frequens, ita ut nec ulla rettahantur retia quin ipfis implicata, & fimul cum pifcibus in foro etiam num invehatur. Hæc admodum fragilis eft, ut viva ne ab rete excipiatur potiùs frangi patitur, ita illi fe implexa cirris continet. Non vis ulla in extrahendâ ftella eft adhibenda, cùm radii fint geniculati, atque genicula conjungens cartilago fit admodùm tenuis, qua de re facillimè genicula diffolvuntur, nec quamvis radii omnes fint difrupti, emoritur, nifi longo poft intervallo. Hujus color fubrubês eft, forma vero ab aliis ftellis diffidere videtur. Hæc enim parvum admodum corpus habet: radios quinq; fed finguli in binos dividũtur, ita ut decem prima facie, videantur: femipedem longos, nec majores huc ufq; vidi: ftellæ diameter pedem æquat. Radij vero omnes geniculis parvis conftant, atq; fingula genicula formam trianguli habent, lineæ quidem fecantes nunc in dextram, nunc in finiftram partem conjungũtur, fpirarum modo, quæ alternatim angulos oppofitos conficiunt. E fingulorum vero triangulorũ bafi, cirri etiam, ut bafes quoq, utrinque alternatim producuntur, fimili modo geniculati, minimi digiti longitudine, & cannabini fili craffitie, quibus maximè implicatur, graditur, & apprehendit: Horum fuperiores parum longitudine, ficuti & craffitie alios inferiores ad extremum ufque fuperant. E centro ipfius alij tenues cirri fili etiam craffitie, & eodem modo geniculati, majoris digiti longitudine exeunt, quorum fuperiores inferioribus minores funt, atque contrario modo, quo radii majores curvantur, quibus efcam apprehendere, atque in os adducere cenfeo, in quorum umbilico vifitur ineffe, ex adverfa parte corpus confpicitur rotundum, læve molle, cujus interiora propter tenuitatem confiderare nequivi: ipfa verò facillimè disjungitur à ftella: lævis eft tota, fed afpera tactu videtur propter geniculorum, & cirrorum multitudinem, crufta integitur durifcula, ita ut offeis geniculis, fed non admodum duris, compacta videatur. An fplendeat, ut alia noctu, cum vivam domi habere non potuiffem, experiri non potui. Hæc Fabius Columna.

Poftrema duodecim habet radios, qui quidem fingulis fingulos habent habent caules cœruleos per medium transeuntes, à quorum utroque latere

tere sunt striæ, seu lineæ transversæ, sanguineæ frequentes: in medio quoque circulus ejusdem coloris, undiquaque radiorum margines denticulati, coloreque albicante. Tam variæ, & multiplices stellatum formæ conspiciuntur, ut quærendi, & contemplandi nullus sit futurus finis.

Caput III.

De Hippocampo & Uva marina.

Aldrov. H. Ins. 6. c. 26. Hippocampo, ab ἵππος & κάμπη nomen datum est. Repando enim est corpore, & in arcum se curvante, erucasque cauda maxime refert: reliquo verò corpore, equum imitatur. Marcellus voce ἵππος, magnitudinem denotari putavit. Nonnulli *gallum marinum*, quidam Salamandram marinam dixere.

Rondelet. de Ins. c. 9. Ita eum nobis Rondeletius descripsit. Hippocampus toto corpore incisuras habet, dodrantalem magnitudinem non superat, sæpè minor reperitur, pollicis est crassitudine, rostro oblongo, tubuli modo cavo sine scissurâ, ab inferiore ejus parte operculum foramini opponitur, ad claudendum, vel demittitur ad aperiendum: oculos habet rotundos, satis prominentes, in capitis vertice pili erecti sunt, qui adeo tenues sunt, ut non in mortuis & exsiccatis, sed in viventibus tantum Hippocampis, & natantibus appareant, quemadmodum & qui in reliquo sunt corpore. Toto capite, collo graciliore, ventre protuberante, equo valdè similis est.

Post oculos quo in loco in cæteris piscibus branchiæ esse solent, pinnulæ duæ articulis similes sunt, maxime ob situm, utrinque unica. Branchiæ vero nullæ sunt, neque tectæ neque detectæ, sed supra dictas pinnulas duo sunt foramina sursum spectantia. Sub ventre rimulas duas habet. Ex una alvi excrementa, ex altera ova foras emittuntur. Cauda reliquo corpore tenuior est, quadrata, cū exochis aculeatis, toto etiam est corpore similiter aculeato, veluti ex cartilagineis circulis compacto, ex quibus aculei extant, membranulis intermediis, ut nulla caro appareat. Colore est fusco punctis albis notato, ventre albicante. Ventriculum pro corporis ratione satis magnum habet, hepar rubrum, similiter ova rubra, cor exiguum. Caudam quovis modo inflectas, & qualem vivo figuram tribueris, talem mortuus & exsiccatus servat.

Venenatum, sed solo ventre Aelianus prodidit. Qui ex vino decoctum bibit, primò singultit, mox sicca tussi afficitur. Venter superior intumescit; per nares aquosa pisculenti odoris egeruntur: oculi sanguine suffunduntur, &c. Qui evadunt, aquam, mente capti, summo studio prosequuntur. Remedium, acetum in quo sepia suffocata est, Aëtius ponit. Veneficæ eum in amatoriis usurpant. Ælian. H. Anim. 14. c. 16.

Usus eorum singularis in canis rabidi morsu est, ut apud Aelianum habemus. Plinius leporis marini venenum restinguere potos; alligatos Venerem concitare ait. Galenus ustos alopeciis prodesse scribit. Vehementer vermes, si torreantur, & cum aqua absynthii propinentur pellere Rondeletius ex Græco quodam habuit. Plin. H. N. 32. c. 6. 7. Galen. Lib. simpl. c. 41.

De *Vva marina* ita Aldrovandus. Piscatores nostri, inquit Rondeletius, ova sepiarum racematim compacta à pediculo uno dependentia, earundem atramento asperso Vvam marinam nominat. Est etiam Uva marina zoophyton, diversum sane ab eo, quod nobis depinxit Rondeletius, cujus imaginem, cum de zoophytis agimus, tradituri sumus: de hoc loquitur Plinius cum scribit. Rerum quidem non solum animalium Rondel. de Insect. c. 25. Aldrov. H. Ins. 7. c. 17.

lium simulachra (mari) inesse, licet, intelligere intuentibus uvam, gladium, feras. Nos verò & hocce egregium aspectu animal Insectum potiùs, quam alterius cujuspiam generis Vvarum racemum verè referens in Oceano deprehensum damus depictum, & ad vivum delineatum, ea magnitudine, qua depictum videtur in hac tabula: acinis sanè undiquaque refertissimum, quorum alii cœrulei: alii amethistini: alii rubentes, capite duobus corniculis Limacis instar præmunito, movetur motu progressivo.

Et tantum de Insectis. Si quid interim scitu dignũ observatum fuerit, addi poterit imposterum. Quia verò ita Historiam Animalium absolvimus,

SOLI DEO ESTO GLORIA, IN sempiterna secula, Amen.



INDEX

In HISTORIAM NATURALEM de INSECTIS JOANNIS JONSTONI Med. Doctoris, prior numerus Historicæ descriptionis paginam seu locum indicat, posterior Tabulam Iconismi demonstrat.

A.

Cc *Anti-*

INDEX.

Pro-

INDEX.

FINIS.

Referenda

Ad paginam 87. *Art. III.*

In prima tabula omnium maxima est, quæ prima depingitur alis clausis & rursus apertis, à capite ad extremum alvi usq; commensurata longitudine sex digitos explet, extetis verò pedibus digitos decem. Reperitur in nostris collibus nonnunquam inter herbas in locis ferè incultis. Capta acriter mordet, dolorem inferēs haud exiguū. Ova mihi peperit innumera, quæ omnia animari non puto; nam si ita esset, inextinguibilis semper earum esset numerus, omnemq; quotannis segetem absumerent. Volat magis, quàm salit, quamobrem pedes natura dedit anteriores nescio ad quem usum, nisi ad hærendum, cui involat, firmius tenaciusque, crassiores, cùm in cæteris posteriores crassitie præcellere soleant, ut iis insistentes facilius saliturę à terra eleventur. Toto corpore pedibusq; colore vestitur gramineo viridi, alvus tamen nonnihil per intervalla rubet, potissimum in superiori parte. Differt ab aliis non sola magnitudine & ventris crassitie (crassus est autem pollicem) sed & partium quarundam situ & figura. Capite Perlam vulgò nominatam potius quàm locustas, quæ equinum quodammodo caput habent, exprimit. Dorsum gibbosum est, è priorum pedum regione longius, quàm aliis: pedes anteriores, quos diximus posterioribus esse crassiores, è principio ferè pectoris ortum suum habent, in extremo chelis astacorum more insignes subflavis, neutiquam serratis, sed ipsi inter primum & secundum articulum insigniter serrati sunt, ut minus horum exemplo Plinium miremur, qui ex Indicis Serras fieri tradidit. Medii sub alis oriuntur, anterioribus breviores, quibus ferè contigui postremi, omnium longissimi. Alæ intus argento resplendent, albo cinereoq; variantes, in extremo virides, viridi includuntur tegmine sive vagina. Antennas è fronte exerit exiles, breviusculas, subflavas.

Ex minimis est tertio loco picta locusta, dorso ac vagina subleucis, alvo nigra, luteis Zonis distincta, capite planè equum refert. Antennas habet brevissimas, brevissimosq; pedes anteriores & medios, postremos contrà longissimos lutescentes.

Mediocribus adscribenda est quarta, toto corpore flavescens, tæniis quibusdam fuscis transversalibus, pedes ac potissimum postremi albo nigroque distinguuntur. Alvus coloris castanei diluti, respersa multis maculis, exiguis, fuscis. Alæ vaginæ inclusæ ex cæruleo diluto perpulchrè admodum virescunt.

Quinto & sexto loco posita ex maximis est, medium digitum corporis crassitie æquans, palmum ferè longa, capite viridi, nec non toto capite continuato articulo, qui in dorsum deorsum excurrens triangulari cuspide, squamaceis marginibus cuculli cujuspiam speciem præbet, medio acclivi, & in acumen surgente supercilio à fronte ad alarum principium, quod ipsum integit, diffeptus, in cujus lateribus utrinque lacunæ quædam, seu scrobiculi in longum excavati hinc ab ipso medio gibberæ, illinc exiguo tuberculo constitutæ uti inter montes valles mediæ jacere solent, colore nigro distinctæ spectantur. Ocelli, ut cancri, immobiles, nigri, minimè sphærici, sed longiores, quàm latiores. Inter hos medios duæ non ita longæ, nempe digitum tantummodò, antennæ extant; reliquum corpus, nempe pectus latum ac compressum, ac æquabile, alvus novenis coagmentata incisuris, quæ veluti loricarum lamellæ exterius imbricatim sese excipiunt. Petilli item quaterni, nempe antici, & medii coloris cinerei; postici verò longissimi, quibus tanquam remigibus nixa sese vibrans procul salit, versicolores sunt; Femen enim nigris maculis notatur, femur vero viridi & subalbido variat. Tibia ac pediculi instar serræ dentati, dilute punicea sunt. Alæ media sui parte ultra extremam alvum in longum protenduntur quaternæ. Harum binæ superiores fusco & badio maculosæ. In-

feriores ex fusco argenti splendore micant, ac à volatus officio cessante insecto, minimè ut illæ simplæ sunt, sed decuplo rugarum ordine in se complicatæ, quomodo mantilia extergendis manibus dicata & puerorum illæ e charta larernæ viæ duees multiplici plicarum serie sibi mutuò incumbētium componi solenr, quas cùm ad volatum explicat, in trium digitorum latitudinem distensus est intueri.

Secunda tabula duodecim habet Locustarum diversas species. Prima è majorum genere dorsum haber colore ochræ nigris minutis punctis sive guttulis conspersо. Alarum tegmen viridescit, & ejusdem coloris & magnitudinis notatur. Caput, pectus & alvus, item pedes viridi ochroque variāt. Alvus in aduncum aculeū ochræ colore definit, capite Perlis similis est. Antennas habet miræ longitudinis & tenuitatis, rubicundas subrutilas.

Num. 2. locusta capite & antennis Cochleam sive Domiportam æmulatur; capite, nisi oculi id proderent, carere videretur. Antennæ crassæ sunt, & crassa quoque admodum femora posteriorum pedum. Alas habet corpore protensiores, undique concolor sibi, color est cineteo flavescens.

Num. 3. locusta est è genere vulgarium, unicolor, viridis, præter antennas, quæ lutescunt.

Quarta tricolor Locusta vocari potest, vulgò Frate, hoc est, Monachus nomin.itur, non ob colorum diversitatem, sed quod cucullara est. Caput, & collum cucullatum est, pectus & femora posteriorum pedum sunt viridia. Tibiæ verò eorundem pedum sanguinei planè coloris, cætera omnia cinerea, antennæ exiles, sursum erectæ.

Quinta ex aculeatarum sive caudatarum genere, ubiq; unicolor, viridis; Num. 6. ex atro cinerea, undiq; sibi concolor est.

Septima ἄπτερος. Bruchus dici potest, fætum illius maximæ, quæ primo loco in prima tabula spectatur, esse puto; Nam etiam gibbosa est, & priores pedes è pectoris initio è gibbi seu tuberculi regione producit, & viridis est tota.

Num. 8. ea videtur, cujus descriptionem suprà dedimus ex Autore de natura rerum; nam aculeum habet pro cauda, ut ille loquitur, & tota viridis est, caput equino capiti simile. Tales Hollandi, ut audio, Corenmesen vocanr. Tales ego propriè legitimas Locustas esse putem, hanc cùm Cyprio ostenderem, Bruchum vocabar, quud non probo.

Num. 9. ex Attelaborum genere dici potest propter alarum brevitatem. Hæ enim alvo, quæ admodum crassa est, comparatæ inutiles esse videnrur, impotentes scilicet eam de terra attollere. Cucullum quoq; habet, eumq; viridem, reliquo toto corpore ex viridi, albo, flavo & nigro varia.

Decima insigni ac notabili aculeo sursum reflexo viridi insignis ex vulgarium genere est, sed differens plurimum colore. Tota alvo & dorso coloris est amethestini sive violacei, rostro viridi, fronte, cucullo & antennis, quæ proceræ sunt ac exiles, coloris ochræ, pedibus posterioribus viridibus, alis caret, Bruchus adhuc ac imperfecta Locusta.

Undecimo & postremo numerò Locusta seu Attacus cineteus linea in vertice & dorso ferruginea alis exterioribꝰ nigro & cinereo variis, cruribus postremis in femore interno & intimis tibiis phæniceo suave rubentibus, & maculis atris in rubeo colore & poplitibus distinctis.

Tertia tabula tredecim habet Locustas. Prima etiamnum Bruchus est, ejus generis locustarum, quod ceu maximum primò posuimus; nam & chelas habet in anterioribus pedibus, figura corporis, qualem figura ostendit, ubiq; sibi concolor, tota ex cinereo lutescens.

Num. 2. Locusta ex minimorum genere sive Attacus, sive Attelabus, capite, dorso, pectore alisq; & pedibus è viridi lutescentibus, alvo miniacea, Zonis distincta atris.

Num. 3. Bruchus viridi & atro varius, alvi extremum habet bifurcatũ.

Quarto numero datur Bruchus sive ἀκρίδιον ἄπτερον omnium minimum, totum viride, exceptis pediculis, qui flavescunt.

Num. 5. Papilionis icon est, quam suprà dedimus inter Papiliones.

Num. 6. Bruchus est corpore tenui, totus viridis.

Septimo numero ex vulgatis Locustis maximis est aculeo admodum longo, tota viridis, per dorsum verò & alvi Zonas purpurascit.

Num. 8. ex eodem genere, sed minor & alis caret, Bruchus adhuc, supino ventre flavescit, pectore candicat, cætera viridis.

Num. 9. Bruchus est insuetaræ planè formæ alvo fermè rotunda, sive sphærica, assulatim compacta tota ex einereo fuscescens.

Num. 10. Attacus vel Attelabus haud dubio omnium maximæ Locustæ, capite, pedibus & dorso subflavis, alarum tegmine ad ferrugineum vergente.

Undecima tota ferruginei coloris ex majoribus est.

Num. 12. Bruchus alius totus viridis.

Num. 13. Bruchus viridi, albo & atro varius.

Num. 14. Bruchus viridi, luteo & nigro distinctus.

Num. 1. in quarta tabula est omniũ minimus, totus ex flavo ad ferrugineum vergit.

Num. 2. & 3. insolentis admodum formæ Bruchum F. Gregorius Capuccinus Regiensis, rationibus stirpibus investigandis intentus, in pratis collium nostrorum inventum ad me detulit, ut eum studiosis curiosisque Lectorib9 communem facerem. Cum quiescit, ita sedet, quemadmodum prior icon exprimit, incedit verò, progrediturvé, ut in altera ostenditur. Capite cervum vel equum eristatum refert, item cauda, quæ multifida est, sed surrecta. Sub articulis posteriorum pedum tubercula habet sphærica, corpore toto fusco, luteo & albo variat. Rarissimum est Insectum, & mihi alias nunquam visum vel observatum.

Num. 4. depictum Insectum locustaceum Bruchus quispiam imperfectus totus fuscus est, & exiguo admodum corpore.

Tres istæ separatim pictæ, cum præcedentes tabulæ eas non caperent, ex minimis sunt. Prior alis, corpore toto & anterioribus pedibus coloris cinerei, dorso viridis, pedibus postrema rubicundis; Altera per superna viridis, cætera cinerea.

Postrema tota purpurea.

ADMONITIO ad Bibliopegum quo quævis Tabula loco suo sit inserenda.

HISTORIÆ NATURALIS

De

SERPENTIBUS

LIBRI DUO.

JOANNES JONSTONUS MEDICINÆ DOCTOR CONCINNAVIT.



FRANCOFURTI ad Mœnum,
Ex Bibliopolio Hæredum Merianæorum.
ANNO MDC LIII.

PERILLVSTRI ET REVERENDISSIMO
DOMINO, DOMINO

ARNOLDO

DIVINA PROVIDENTIA MONASTERII DVCALIS LIBVSIENSIS ABBATI,

Domino & Patrono ſuo gratioſo,

Hanc de SERPENTIBVS Hiſtoriam
Obſervantiæ ergo offert

JOANNES JONSTONVS, Medicinæ Doctor, Zibeniaci Dominus.

HISTORIÆ NATVRALIS

De

SERPENTIBUS

Liber Primus.

De Serpentibus Vulgaribus,ſeu Minoribus.

TITVLVS I.

De Serpentibus in genere.

Nomen. Ambroſ. de Serpent. l.1.c.1.



SErpentis vocabulum, velà ſerpendo, quòd occultis acceſſibus,non occultis paſſibus, animal hoc progrediatur ; vel à Græco ἑρπετὸν, niſi Feſtus fallit, deſcendit. In genere ſumptum, omnis illa, quæ vel citra uſum pedum repunt, vel tam exiguos habent ut repere quàm incedere videantur, complectitur. Dicitur etiã priſcia *Serpala*, ſi Feſto credendum; alijs *Coluber*, ſeu quòd in lubricos tractus flexibus ſinuoſis labatur :ſeu quòd umbras colat, ut apud Virgilium legimus: quanquam alij pro ſerpente domeſtico accipiant; alij pro ſerpente aquę, ut Theophraſtus, Gaza, & Ponzettus ſumsut. Dicitur & *Anguis*, quòd ſemper quaſi anguloſus & plicatus conſpiciatur ; quanquam Servius, aquaticis duntaxat hoc nomen tribuit, alij etiam terreſtribus. *Thyrum Echydnam & Draconem* vocari, paſſim apud authores invenies. Græcis veteribus eſt ὄφις, modernis ὀφίδ, ſine dubio παρὰ τὸ ὀπτέω, ſeu quòd acutum cernat; ſeu quòd oculis apertis dormiat: Heſychio ὄργας, Argivorũ Dialecto. Unde Pauſanias Mercurium *Argiphontem* dixit, quòd ſit ὀφιοκτόνος, id eſt, ſerpenticida.

Virgil. Georg. l.3.

Deſcriptio.

Lacertis valdè ſunt ſimiles. *Caput* quibuſdam leve, grave alijs ; quibuſdam latum, anguſtum, album, nigrum, nonnullis flavum variegatum. Sunt qui illud tam velociter in utramq; partem vertunt, ut intuenti bicipites vel amphicephali videantur. *Aures* etſi habeant, non eminent tamen ; rectè cavernas ad audiendum, Plinius vocavit. Sed nec meatus narium, *nares* rectè appelles, quòd non ita explanati ſint. *Oculis* ſunt durioribus. *Palpebras* ſuperiores non movent, inferiore tantùm connivent. *Collo* carent. *Dentes* pectinatim coeunt. *Cortice* tanquam pelle teguntur. *Caudam*, ut in ſequentib. agemus, variam gerunt.

De *Internis partibus & Anatomicis* ita habet Ambroſinus. Primitus *caput* ſerpentis oſſe unico tegitur coni retuſi figurâ, ſicuti aſtruit Cardanus. Imo in hoc oſſe oculorum foramina natura non inſculpſit, quod ideò factum eſt, ne facile læderentur, dum humi ſerpunt. *Dentes* habent ſerratos, & acutos, quemadmodum paulò ante in deſcriptione, hujus animalis fuit exaratũ. Sed ut notat Edoardus Wottonus duo ſunt in ſupremâ parte, dextrâ, levâque longiſſimi, tenui fiſtulâ, inſtar aculei Scorpionum perforati, per quam poſtea venenum, datâ occaſione, ejaculantur. *Lingua* ſerpentum tenuis, longa, atroque colore referta eſt ; ideoque longius protrahitur : In ſummitate verò eſt bifida, & ſecundùm nonnullos piloſa, ſeu potius exilis inſtar pili, ut in capite de lacertis fuit explicatum. Plinius linguam ſerpentum *triſulcam* vocavit, quà tamâ celeritate illam vibrant, ut triplicem linguam exerere videantur. Sub linguâ in quibuſdam cuticula invenitur, quæ tanquam *veſicula* dentes operit, in qua venenum occultatur, quod poſtmodum mordendo per cavitatem dentis communicant. *Cor* exiguum longum, & figuram renum repræſentans, poſtremæ adhæret arteriæ, & naturâ valde calidum eſt: Ob hanc cauſam tradebat Galenus Serpentes inter cæteros animantes maximâ audaciâ eſſe refertos. *Arteria* eſt admodum longa, & juxta os ſuam trahit originem, ita, ut ſub linguâ eſſe videatur. Imo linguæ quodammodo videtur præminere, quà ipſa contrahitur, neque eodem loco, ut in cæteris animalibus, permanet. Hæc poſtea defertur in *pulmonem* quo angues ad differentiam piſcium, utuntur: Quo circa notabat Plinius, ſerpentum & piſcium omnia eſſe ſimilia, præter pulmonem, quem natura ſerpentibus & non piſcibus largita eſt, cum piſces loco pulmonis branchias adhibeant. Hic

Lib. 2. rerum variet. c. 29.

Lib. 2. de differ. Animal.

In libro de Anatomiâ vivorum 2.

pulmo

pulmo simplex est fibrosus fistulis divisus, prælongus, fungosus, & cordi non multùm proximus. *Lingulam* verò quam Græci *ἐπιγλωττίδα* vocant, arteriæ superpositam angues non habent, sed ipsum meatum, adlibitum, modò contrahunt, modo laxant, idque præstant, ne aliquid in pulmonem delabatur. *Ventriculum* habent serpentes veluti amplum intestinum canino similem, nempè angustum, & figuræ longæ. *Intestinum* verò spiris carenate nne, & longum ad meatum usque excrementorum protrahitur. Nam interanea serpentum partibus internis lacertorum similia sunt, sed viscera, propter longitudinem, & angustiam corporis ita longa & arcta sunt, ut vix à se invicem dignosci possint. *Iecur* igitur longum est, & simplex, *lien* exiguus, & rotundus qualia viscera etiam in lacertis observavimus. *Fel* præter natricem, in omnibus serpentibus, intestinis adhæret, & nigro quodam, liquidoque excremento refertum est, sicuti in vipera fœmina nuper conspicati sumus. Hoc excrementum, in comparatione ad corporaturam animalis, est valde copiosum, Quare meritò tradebat Plinius, serpentes, nec non pisces copioso fellis excremento redundare. *Vesicâ*, & *renibus* serpentes carere notat Aristoteles, veluti, & alia, quæ pennis, squamis, & cortice integuntur, præter testudinem. Hoc autem inde nascitur, ut autore Vincentio in speculo naturali *Lib.20.c.3.* visum, quia humiditas anguium, sicut & avium pauca est; ideoque in squamas, quoad serpentes, & in pennas quoad aves degenerat. Amplius vim fætificam natura his animalibus velut, & piscibus impertita est, cum pene, & testibus careant. Scripsit n. Aristoteles, eos *pene* carere, eum non habeant crura, *Lib.1.de gen. Anim. cap.5.* nã hic à crurib. originẽ habere dicitur. *Testes* verò propter corporis longitudinem non sunt sortiti, sed meatum, more piscium obtinuerunt: quandoquidem propter longum itergeniturs facile refrigeretur, & infæcunda evaderet. Hoc sæpe iis contingere solet, qui longo pene à naturâ sunt donati, quamobrem infæcundi redduntur; eum senicnob mentulæ longitudinem refrigeratum infæcunditatem parias. Verum loco prædictarum partium genitalium, natura his animantibus *binos* communicavit *meatus*, qui à septo orientes latus spinæ ab utraque parte perrepiant, & utrinque superne juxta spinam junguntur, atque ita ad os excrementi finiunt. Hi meatus, tempore congressus, humoris fætifici pleni conspiciuntur, attrituque mutuo candidum semen effluit, quemadmodum in historijs piscium fuit memoratum. *Mammæ* in anguibus non observantur, quia *lac* non habent, cum in ovo lacteus ille cibus ingenitus contineatur. *Vulva* seu uterus ex sententiâ Aristotelis in omnibus serpentibus bifidus videtur prolixior, ab uno inferiori meatu ad utrumque spinæ latus deductus, in quo ova generantur; indeque continuâ quadam serie exire *Lib.3.de part.An. cap.9.* solent. Circa ossa anguium docet Aristoteles hæc esse naturæ spinarum: quare spina dorsi illis, ritu piscium, inest. *Vertebra* cartilaginosæ, & flexiles sunt, sicuti natura horum animalium expostulabat; Nimirum ut quoscunque motus, & corporis flexiones facilius excercere possent. Tot *costa* insunt anguib⁹, *Plin. H. N. l.11.c.37.* quot dies mensem complere solent: Unde Plinius in singulis angvibus costas tricenas enumerabat. Cæterum in confirmationem eorum, quæ hactenus de anatome Serpentũ explicata sunt, addemus illa, quæ de inspectione anatomicâ hujus animalis observavit *Io. Gregorius Macer*, qui scribens ad Gesnerum retulit, se in serpente interfecto primò inter cutem, & carnem, subtilem quandam & pinguiusculam membranam invenisse, quæ tamen cum ipsa cute descendebat. Secundò dum scindens animal ad meatum excrementorum pervenisset, fæces gravissimo odore excrementa humana superantes invitus olfecit. Detectâ cute, membra interna partim avibus, partim piscibus communia esse vidit. Nam trachea arteria longitudine quatuor digitorum, parva, & gracilibus circulis insignita ad pulmonem usque descendebat, cui cor, & cistis fellis adhærebat. Postea *Iecur* ad instar hepatis lucij piscis in longitudinem extendebatur. Deinde pinguedine candida intestina erant referta, quæ à faucibus usque ad podicem more intestinorum piscium progrediebantur. Infra hepar utrinque juxta intestina vera nervosa longo ductu descendebat, cui ova pelliculis albis rectâ inhærebant, ut in gallinis videre licet, sed situ distincta, quia longo ordine ducuntur. Numerus in quolibet latere erat triginta, & duorum ovorum, quamobrem ratione cordis, pulmonis, & asperæ arteriæ serpens avibus valde assimilatur. Ratione hepatis intestinorum & abdominis Serpens cum piscibus convenit. Verum postea ratione cistis fellis, & dispositionis ovorum, Serpens ab utrisque nempè tam ab avibus quàm à piscibus dissidet. Hactenus Ambrosinus.

Nullos esse in Ebuso insula prodidit Plinius, in Creta Aristotelea & Solinus; in Britannia Cardanus; in Laponia, alij. In Hiberniam allatos interire, imò terrã illius re- *Locus Plin. H. N. l.35. cap.19.* gni conspersos, exanimari, Angli prodidere. *Cardan.* Navibus in Bugum fluvium delati, edito sibilo aliò confugiunt, si scriptoribus Polonicis fides. Bellonius tamen nonnullas in Creta *Bellon. obs.* species observavit: rationes verò Cardani de Britannia, à Scaligero confutatæ sunt. *Scalig.* Frequentes sunt in Ophiusa, Melitæa, Thessalia, Apulia, Arabia, Numidia, Æthiopiâ,

Septentrionalibus regionibus, Helvetia, & Italia. *Ophiusam* seu Colubrariam ob serpentum copiam, inhabitabilem factam Plinius refert. *Melitam*, in qua terra *Gratia S. Pauli* dicta nascitur, eorundem fæcundissimam notum. *Thessalia* in tantum abundat, ut nisi à Ciconijs vorarentur, incolas sedibus pellerent. Oppidi S. viti in monte *Apulia* Gargano cives, aliò migrare coegerunt, ut apud Leandrum legimus. In *Arabia* circa thuriferas arbores versantur: inde in Ægyptum avolant. In *Numidia* morsibus eorum venenosis plurimi quotannis moriuntur. In *Æthiopia*, si Picrio credendum in gyrum invicem volvuntur, ut montis speciem intuentibus repræsentent. In *Africa* agricolæ prælias induunt ocreas, ne à serpentibus qui ibi copiosi appetantur. In *Indijs* sunt maximi. In *Septentrionalibus regionibus* per campos & sylvas vagantur. In Lumbardia & agro Ferrariensi multas inveniri species, Scaliger author est. Celsus minus ibi venenatos tradit. Maximè verò caulas, easas rusticas, cavernas, prata, sylvas cæduas, & arbores amant. Ælianus sanè circa paludem sitam juxta Ephesum metropolin, cavernam serpentibus plenam inveniri narrat. Apud Septentrionales, in eavatis betulæ radicibus resident, & hyeme talem juxta radices calorem efflant, ut arbor folia non deponat. In terra etiam tophacea latibula parant. De *Vlmo* inter Brachianum & Romam, in qua serpentes stabulantur, ita *Kircherus*. Ab his montis spiraculis deorsum versus quindecim ferè passuum spatio descendentibus, occurret ulmus, arbor sat eminus spectabilis, sub quâ specus, seu caverna quædam, vulgo *la Grotta delli Serpi*, duorum hominum capax, fistulosis quibusdam foraminibus in cribri formam perforata cernitur, ex quibus ingens quædam principio Veris diversicolorum serpentum, nulla tamen, ut dicitur, singulari veneni qualitate imbutorum, progenies quotannis pullulare solet. In hac spelunca Elephantiacos, leprosos, paralyticos, arthriticos, podagricos, similibusque desperatis membrorum affectionibus laborantes nudos exponere solent, qui mox halituum subterraneorum calore io sudorem resolnti, serpeotum propullulantium totum corpus infirmi implicantium suctuque linctuque, ita omni vitioso virulentoque humore privari dicuntur, ut repetito hoc per aliquod tempus medicamento, tandē perfectæ sanitati restituantur. De hac spelunca cum varia à varijs inaudissem, & jam dudum ingens me rei tam prodigiosæ veritatem exactè & κατ' αὐτὴν αὐτοψίαν examinandi invasisset desiderium, tandem cum hoc anno 1640. 8. die Decemb. eas oras in negotio quodam Geodætico pervagarer, tam insignem veritatis indagandæ occasionem minimè negligendā ratus sum: conducto itaque non viarum duntaxat, sed & naturæ montis perito duce, speluncam per avia & devia non sine periculo adij, & quæ de situ montis, de spiraculis sive evaporario, de cavernâ & serpentibus inaudieram, omnia vera esse cognovi, speluncam ingressus, cum utcunque aliquam inveni, at serpentes non vidi, ut pote eo tempore latitantes, spolijs tamen & exuvijs eorum ulmus paulo antè memorata ita onerabatur, ut staphylodendrum, coluteam, seu vesicariam folliculis refertam dixisses, quæ serpentium, quorum mons scatet, genuinis luculentum præbebant testimonium, imo auribus ad meatuum orificia applicatis, nescio quod obtusū murmur, aut quis sibilosus strepitus, si non aëris cum halitibus inclusis luctæ certè latentium angvium manifestum signum percipiebatur, &c. πιμφυγοι, sunt Aristoteli, & herbis quoque victitant. Pulverem comedere ex facris quidam concludunt: nec negandum, dulci glebâ delectari. In Africa muscis: in Oriente, teste Vitriaco, pipere albo nutriuntur. Exiguo interdum contentos cibo, & inediā benè tolerare, vel circulatores norūt, qui angves in capsulis, modico furfure pastos circumferunt. Hyeme sub cervicali, vel ad ignem, ad ver usque vitam protrahunt. Ambrosinus in vasculo per sex menses sine cibo conservavit. Aristoteles, devorato aliquo animalculo, totam ab eo nutritivam substantiam extrahere, reliquum per secessum excutere scripsit. Dum vorant ex longia brevissimi, & ex tenuibus latissimi fiunt, ut quod deglutivere, melius in ventrem delabatur. Avibus devoratis, plumas & ossa evomunt. In regione Senegæ pullis psittacorum insidiantur. Vino, lacte, aquâ, & ovorum vitellis delectantur. Hæc quidam ab ijs deglutiri tradunt, si faucibus capiantur, mox ab ipsis in semet convolutis frangi, & cortices per inferiora dejici. Iuniores orbe spiræ perstringunt; & fracto putamine, liquorem hauriunt. Vini incontinentes esse Aristoteli proditum. Ideò quidam vino circa sepes apposito, viperas venantur. Temperamento quibusdam sunt frigidi, calidi quibusdam. Illis Galenus inprimis, his Avicenna favet.

De *Generatione* serpentum duo occurrunt, Unde orti sint, & quomodo generent. De *Ortu* variæ sententiæ. Quidam Poëtæ ca sangvine Titanum à Saturno & Opiocciforum prodisse fabulantur. Alij ex guttis capitis Medusæ sangvineis: Nonnulli ex putredine terræ, ex qua magnus ille serpens Python prodiit. Nec absonum hoc. Nam & Nervi Scythiæ populi ob natos ex terra serpentes, paulò ante Darij expeditionem solum mutare coacti sunt, Herodoto teste: & Amyclas, Italiæ inter Terracinam & Cajetam

Marginal notes: Plin. Hist. 3.c.5. — Herodot. Histor. l.3. — Leo Afric. l.1. — Scalig. Exerc. — Kircher. de Magnet. p.702. edit. Colon. — Welsch. — Arist. H. A. l.8.c.4. — Arist. H. A. l.10.c.4. — Arist. H. A. l.8.c.4. — Generatio. — Ovid. Metam. l.4. — Metam. l.1 — Herodot. l.4.

Plin. H. N. l8.c.29. jetam civitatem, à serpentibus ex vicinis paludibus prognatis, deletam, Plinius asserere ausus est. In corpore humano nasci, in Historia de Homine dicemus. Ex sangvine quarundam avium confuso, Democritus prodidit, referente Plinio: ex salvia in sterquilinio putrefacta alij. In solido & vasto *Pareus l. 20.c.24.* marmore inventum fuisse, Martini v. Pontificis tempore, ex Baptista Leone apud Pa*Cardan. de variet. rer. l.7. cap.29.* reum habemus: Causam Cardanus reddit. Ex cadaveribus humanis nasci, & corrupta spinæ medulla, apud Camerarium invenies. A tali ex plumbeo feretro prosiliente, Avenionensem opificem læsum, apud Pareum *Pli. H. N. l. 10.c.62.* legimus. Modum generationis aperuit ex Aristotele *Plinius*. Coeunt, *inquit*, compleau *Arist. H. A. l.5.c.4. & l.6.c.34.* adeò circumvoluti sibi ipsi, ut unus existimari biceps possit. Contecta ova in terra incubant, & fœtum sequente excludunt anno. Continuatâ illa serie contexta, ut monilis instar videantur. Quidam & animal *Ælian. H. A. l.9 c. 49.* pariunt. Fœtorem in congressu edere, apud Ælianum legimus.

Vox *Vox* ipsis est sibilus. Obtusum testudines, longum serpentes reddunt, stridere id Lu*Luca l.6.* cano: ῥοίζειν Apollonio in Argonauticis. Erectos ante lapsum incessisse, imaginantur *Motus* nonnulli: serpere, quis non novit! Flexuosis impetibus incedunt, & caput, reliquo corpore quiescente, ob vertebras cartilagi*Aristot. de incessu animal.* nosas vertunt: sicque corpus suum longum & angustum in partes adversas respicientes, melius tueri possunt. Squamis quasi unguibus, & costis quasi cruribus innituntur. Græci de hoc motu verbum ἰλυσπᾶσθαι usurpât.

Antipathia *Inimicitiam* cum *hominibus, plantis & ani*-*Plin. H. N. l.7.c.2. & l.28.c.3.* *malibus* gerunt. Quantum ad *homines*, omnibus contra serpentes inest venenum: ferunique ictos salivâ, ut fervenis aquæ contactum effugere. Crates Pergamenus in Hellesponto circa Parium, genus hominum fuisse tradit, quos *Ophiogenes* vocant, serpentum ictus contactu levare solitos, & manu impositâ, venena extrahere corpori. Varronis tempore, pauci ibidem erant, quorum salivæ contra ictus serpentum medebantur. Similis & in Africa gens Psyllorum fuit, ut Agatharchides scribit, à Psyllo Rege dicta, cujus sepulchrum in parte Syrtium majorum est. Horum corpori ingenitum fuit virus exitiale serpentibus, ut cujus odore sopirent eas. Mos verò liberos genitos, protinus objiciendi sævissimis eorum, eoque genere pudicitiam conjugum experiundi, non profugientibus adulterino sangvine natos serpentibus. Simile & in Italia Marsorum genus durat, quos à Circes filio ortos servant, & ideò inesse ijs vim naturalem eam. Idem apud Strabonem invenies. Inter animalia gerunt inimicitias cum *a*-*Arist. H. A. l.9.c.1.* *vibus, quadrupedibus*, & *exangvibus*. *Avibus*. Nam *aquilæ* lapidem aetitem in nido deponunt, ne pulli à serpentibus lædantur. Eædem in montibus regni Morsili angvibus vescun*Ælian. H. A l.6.c.37.* tur. Notum, quam gratitudinem Aquila à serpente Spiris arctissimè complicata, rustico liberatori præstiterit, apud Ælianum. *Pavonis* clamore terrentur, *Ciconiæ* in Thessaliâ maximè immunes, quod serpentes interimant. Ejusdem in Italia pulli tribus an*Oppian. Halieut. l. 5.* nis continuis aliquando devorati fuere. Huc *accipitres, ibides*, quorum pennas timent, *vultures*, hirundines *galli* & *gallinæ* pertinent. Ex *quadrupedibus* sunt *Elephanti* qui Spiritu cervorum ritu, serpentes è cavernis evocant: *Leopardi*, quorum odorem vitant, *Cervi*, qui seu tanquam medicamento, quod Isidorus tradit; seu tanquam pabulo, quod Belluacensis; seu levandi senij ergò, & ut pilos mutent cornuaque deponant, quod alij, serpen*Arist. H. A. l.9.c.1.* tibus vescuntur. *Sues* etiam angues inventos edit. Per eas ager Plombinensis à quodâ serpente purgatus est. A *soricibus* brumali tempore infestantur, quòd tùm langvore quodam laborent Cum ijsdem, testudo, ichneumon, lacerta, & Chamæleon, ut proprijs locis est dictum, congrediuntur. Catum *Arist. l.c.* quoque eis infestum, apud Aristotelem habemus. Ex *Exangvibus*, Locustæ species quædam *Ophiomachus* dicitur, quòd cum serpentibus prælietur, eisque gutture arrepto interimat. Albertus *Opimatum* vocavit. *Ælian. H. A.l.16. c.38.* *Cancri* serpentes ad Ephesiam metropolim, forcipibus arripiunt, dum paludes juxta Ephesiam tranare conantur. *Aranei* sub *Ælian. H. A.l.1.c.38.* umbrosis arboribus apricantes, ictu inflicto vertiginosos reddunt: quod tamen melius *Plin. H.N. l.16.c.24. & l.10.c.37.* de lacertis sumseris. De *plantis* hoc habe. Nec umbras quidem fraxini arboris ferre: ideò hæc prolião naturæ beneficio, antequam è latebris egrediantur floret; postquam delituere, folia demum deponit. *Smi*-*Ælian. H. A l.9.c.27* *lo*, in Trachinio solo, si appropinquaverint, interire. Folijs quernis injectis, si Geoponicor. authori credimus, perire. Odorem *Plin. H. N. l.14.c.13.* florescentis uvę aversari, nec tum temporis in vitibus inveniri. Vetonicæ circulo in*Plin. H.N. l.21.c.21.* clusos flagellando, quia exire non audent, sese perimere. Odore allij deterreri: rutæ, *Ælian. H. A.l.9.c.26.* verò Lybicas inprimis, animo linqui. Taceo trifolij quandam speciem, ut Plinius voluit, absynthium, artemisiam abrotonum, li*Ælian. H. A.l.9.c.21.* banotidem nepetham viticem, quam mulieres in Thesmophorijs pulvinaribus substernebant; Helenium denique seu Enulam *Plin. H.N. l.24.c.17.* Campanam, cujus ideò Ælianus meminit. *Cardan. de variet. Rer.l.7. c.29.* Therionarca in Cappadocia & Mysia nascente, omnes feras torpescere, fabulatur Plinius. Ab igne abhorrere apud Cardanum habemus.

Sympathia. Amicitiam colunt *inter se*, quia in cavernis sæpè conglobatim inveniuntur: cùm *Plin. in angvillis*, ut Gesnerus exemplo cujusdam *proæmio.* pueri ducet: cum *vulpibus*, quia in cryptis *Arist. H. A. l.9.c.1.* com-

Plin. H. N. l.16. c. 34.

communem vitam degunt: cum *Cattis*, quia aliquando ſecum colludere viſi ſunt. *Hederam* ſerpentum frigori gratiſſimâ, ut mirum ſit ullum honorem habitum ei. *Fœniculo* de-

Plin. H. N. l.20. c. 23.

guſtato, ſenectutem facilius exuunt: & ſucco oculorum aciem, in latibulis ferè amiſſam, recipiunt. Circa *ſabinam* ſemper obverſantur.

Natura & Mores.

Plin. H.N. l.2. c.63.

Naturam & *Mores* ſequentia exprimunt. Terra ſerpentes homine percuſſo non amplius recipit, pœnaſque etiam inertium nomine exigit; venenum ſecundum quoſdam, in cauda habent, quod in veſicam ori vicinam deducatur; quæ, priore etiam ejecto, intra diei naturalis ſpacium alio impleatur.

Ariſt. H.A. l.2.8. c.15.

Galen. l.2. de locis affectis.

Plin. H.N. l.32. c.5.

Ariſt. H. A. l.5 c.17. & l.8. c.17.

Quatuor frigidiſſimis menſibus latent, nec quicquam comedũt, imbecilli tum adeò veneno, ut impunè tractentur: Urgente caniculâ adeò æſtuant, ut nunquam ferè quieſcant: Plinius, cum ſol eſt in cancro, torqueri dixit. Vere, dum è latebris prodeunt, exuvias deponunt; quas quidam *ſyphar*, alij *ſenium*, γῆρας, nonnulli ad Plinij mentem, *vernationem* vocant. Incipiunt à capite ut quaſi, à decidentibus obcæcentur: diei naturalis ſpacio devolvuntur ad caudam, totũque auſertur ſpolium, ut Ariſtoteles prodidit, prout fætus membranarum involucris liberantur. Degultato fœniculo in hominis conſpectum prodeunt. Genuina ne hæc pellis, an ex muco & ſordibus per hyemem contractum ſpolium, ad Diſquiſitionem cauſarum pertinet. Diuturnioris etiam ſunt vitæ, ſeu quòd exuvias deponant, ſeu quod parci ſint cibi, ſeu in comparatione ad alias beſtias. Diei noctem pervigilem conjungere, dum apertis oculis ſomnum capiunt, alij prodiderunt. Prudentia in eo notatur à quibuſdam, quod totum corpus periculo exponant, ut caput illæſum ſervent. Illud facilè priſtinæ ſanitati vulneratum redditur; hoc attacto, moriuntur facilè. Arundine percuſſi, mortuorum inſtar jacent: ſi frequenti ictu petieris totis viribus mordere conantur. Stercus ſerpentum benè olere, facilè concedi poteſt, ſi verum eſt, inter Calecutum & Cranganon inveniri, qui ab Ore ſuaviſſimum & moſci inſtar ſpirent odorem.

Venenum.

Plin H.N. l.11. c.37.

Huc *veneni* conſideratio ſpectat. In cyſti fellis iſtud, ſecundum Plinium, reſidet: in veſicâ quadam ſub lingua, qua diſrupta liquor quidam bilioſus emanat & corpus inficit, ſecundum Grevinum. *Tot eorum venena quot genera, tot pernicies quot ſpecies, tot dolores quot colores*, Iſidorus dixit. Diverſa tamen operatio. Mares fœminis, ſenes junioribus, magni parvis, jejuni ſaturis, omnes, æſtate quàm hyeme, ſiut pernicioſiores. Depoſito ſenio magis formidoloſi feruntur. An aliquando veneno careant, diſquiritur. Præ dolore ob amiſſum diſrumpi, quæ Vincentij mens eſt, falſum. Breviore an diuturniore temporis ſpacio icti intereant, partim veneno, læſo partim, adſcribi debet. In Indiis Orientalibus ſues vel canes à quibuſdam admorſi, ſex duntaxat horis ſupervivunt: homines diem naturalem: remedijs liberati, periculo vacant ſi poſtea admorſi fuerint. Alibi, vel ipſe halitus prætereuntes interimit. Quendam interiiſſe, cum ſe in aqua lignis propè ſerpentis cavernam excalefactis, lavaſſet, Ponzettus author eſt. Scaliger Paravicinum quendam, non procul Derronâ, ſerpente, in venatione haſta occiſo, mortuum, prodit. Mathiolus in agro Tridentino vaccarum cuſtodem in periculo, & morti paratum, niſi theriacâ & alijs refocillatus fuiſſet. Habet & *locus* aliquid. Ferociores ijs qui in plano montani, qui inter Arabica balſameta minus nocere creduntur. Vulnere inflicto, ſtupet primò æger: mox vulnus dolore afficitur, color mutatur, inflammatur, rubet, livet, nigricat, & æger totus ardet.

Ambroſ. de Serpent. p.40.

Scalig. Exerc.

Mathiol. l. 5. in Dioſcorid.

VVotton de Diff. Animal. l.6.

Veneni remedia.

Ælian. H. A. l.16. c.28.

De *Remedijs* multa habentur. Vulcani in Lemno antiſtes, Umbro de gente Marubiorum apud Virgilium, Atyr apud Silium Italicum, virtutem Serpentum morſus ſanandi poſſidere credebantur. Mira de Pſyllis Lybicis Ælianus. Non valdè ſi doluiſſent puncti, ſolâ Saliva ſanaſſe: ubi dolore premebantur, colluto aquâ ore, bibendam tanquam ſalutarem dediſſe: ſi nec hoc juviſſet, accubaſſe ægro, & corporis ſui contactu, infregiſſe venenum. Certiora remedia ſunt, quæ aliunde ſumuntur. Laudatur, capræ nigræ lac, ſi locum affectum eo foveris. Puella quædam caſeo capræ recenti ulceri impoſito ſanata eſt. Medullâ cervi perlinitus, ab eodem optimè defenditur. Vegetius in jumentis demorſis, ſtercore ſuillo recente utitur. Dioſcorides fimum bubulum vehementer commendat. Quid ſi ipſemet ſerpens ſuos ictus ſanet? Herbarum huc facientium catalogũ, apud Ambroſinum vide. Maphæum ſi ſequimur, ſunt in India arborea *Copaibæ* dictæ, balſamum fundentes, quo læſi à ſerpentibus ſanantur. Idem arbores ex nucum genere, ſi Plinio fides, faciunt: nec non in Græcia frutex, Epipactis nominatus, alij Embolinen vocarunt. Ex *Compoſitis*, Theriaca Andromachi intra, extra, Confectio Hermetis, Emplaſtrum Epigonum, Oleum ſcorpionum, & divinum, de quibus Ambroſinus, laudantur.

Maphæus Hiſt. Indic. l.2.

Plin. H.N. l.27. c.11.

Uſus in Cibis

Herodot. Hiſt. l.4.

Ælian. H. A. l.9. c.44

Plin. H. N. l.6. c.29.

Ælian. H. A. l.11. c.34

Veſcebantur ijs olim, Troglodytæ, & Æthiopes, ſi Herodoto credimus; Candæi, qui & Ophiophagi inde, ſi Plinio, Arabes, ſi Solino. In Braſilia, carnem quorundam, qui brachij humani craſſitudine, concidunt, & inter apparatus reponunt. In Cuba, inter regios apparatus cenſentur. Ova comeſta per murænam redduntur innoxia.

Uſus in Medicinâ.

In *Medicinâ* magni ſunt uſus. *Totum* ſi ſpectes,

ctes, capite & caudâ trũcatis, interaneis abjectis, deglubiti, carne bene lotâ, & cũ vino coctâ, jure aromarib. condito, in leprâ cõmeodantur. Suffitu inveterati in mensib. provocandis Plinius utitur. Quidã eũ florib. herbæ paralysis in oleo ad podagrã decoquunt. Cinis cõbusti in fistulis sanandis vehementer cõmendatur. Baculus quo rana ab angve excussa est, parturientes adjuvat. Quantũ *ad partes, Oculũ* dextrũ utiliter ad epiphoras alligari, dũmodo serpens dimittatur, Plinius alicubi, author est. *Cor* si mordeatur aut alligetur, in odontalgia efficax perhibetur. *Iecur* qui degustaverit, si credere fas est, à nullo serpente tangetur. *Fel* tosti Paulo Veneto, demorsos, à cane rabido sanat; parturientes, degustatũ, felicissimè juvat; & hæmorrhoidibus illitum opitulatur. De *sangvine*, ex lib. innominati, prodit Ambrosinus, pallida prælabia rubicunda reddere, faciej inunctum ab omni macula servare; dentibus illitum gingivarum fœtorem auferre. *Pingvedinem* alijs ad luem veneream curandam Matthiolus admiscet: eadẽ, cũ butyro majali lento igne cocta & percolata, ad paralysin & podagrã conservatur. Pessis ad sterilitatẽ tollendã, cũ felle tauri, Hippocrates miscet. *Carnes* ad extergendam cutim humanam valere, Porta persvadere conatur. Abensina in lepra easdẽ inhumat donec vermes enascantur: mox cum his exsiccat, & drachmam pulverizatarũ cũ syrupo de melle leprosis exhibet. Tagautius, strumis & elephantiasi ijsdẽ medetur: Porta vulneribus & nervis incisis quòd dissecti brevi tẽporis spacio coalescãt. *Spoliũ* insignium virium esse credidere antiqui. Ad casum pilorum cõducere, ait Galenus; ad claritatem oculorũ, si eodẽ fricentur, Plinius: ad odontalgiam in aceto decoctum, & dentes eradicandos ijdẽ. Aurium dolori, seu in vino seu in oleo, coctũ, prodesse Dioscorides & Theophrastus; cum capitib. papaveris Archigenes. Suffimentum partus difficultates solvit. Ex sententia Plinij, lũbis parturientis alligari debet. Villanovanus suffitu ex eodẽ, cum opopanace, myrrha, galbano, Castoreo, stercore columbino vel accipitris facto, fœtum mortuum & vivum educit.

M. Paulus Venetus l. 2. c. 40.
Ambrosin. de serpent. l. 1. c. 1.
Porta Phytogn. l. 5. c. 12.
Tagaut. l. 1. Instit. Chirurg.
Porta Phytogn. l. 5. c. 12.
Galen. Euporist. l. 1. & l. 11. de simpl. medic.
Dioscor. M. M. l. 2. c. 17.
Plin. H. N. l. 28. c. 1. l. 29. c. 6. l. 30. c. 7.
Vsus in varijs.

Olim ijsdem in puniendis parricidis utebantur. Ægyptii in foveam serpentib. plenã eos conjiciebant: Romani, culeo, cum simia, gallo gallinaceo & serpente insutos, in mare projiciebãt. In India, teste Linschotano, à circulatorib. circũferũtur, qui eosdẽ ad instrumenti musici sonum tripudiare cogunt. Annibal, injectâ magnâ vi serpentum fictilibus inclusorũ in Romanorum classem, effecit, ut Antiochus victoriam reportaret. *Adipe* veterinarij ad equor. stranguriam utuntur: aucupes *carnib.* ut aves citius pennas mutent. Albertus multa ex partibus, sed nugatoria, cõficit, quæ apud Ambrosinum vide. *Ovum* quidam eques corã Claudio litigaturus, spe vincendi gestabat: deprehensus, tanquam veneficus, interfectus fuit. *Senectam* tanquã amuletũ, in armillis quidam ligare solebãt. Cardanus ad nescio quę non, in certis constellationib. adhibet. Plinius cum sale, & serpillo tritam bob. in fauces, uvâ maturescente injicit, ut per totũ anni curriculũ valeãt. Wottonus in armarija & cistis reponit, ut vestes à tineis immunes servet. Alij ejus pulverem inspergunt, ut apes ad alvearia revertantur.

Egnat. ver. histor. l. 6.
Sueton. in Histor. l. 6.

Differentiæ serpentum multæ sunt, *Primarias* ad sequens caput rejicimus, *secundarias*, à *quantitate, colore, locis, odore, noxa, aspectu, & alijs accidentibus* sumuntur. De *quantitate* nota, Marem fœminâ semper minorem. In plagâ septentrionali, in cunte æstate, parvos reperiri, qui regem cristatum habeant, eodemq; occiso dissipentur. In Thessalia parvũ & *hirsutum*, si Belluacensi fides, quem incolæ *sacrũ* vocent, aliũ, solâ voce animalia interimere. In India quoq; magnitudine alijs longè inferiores, ποικιλοτέρων χρόαν *versicolores*, & ὥσπερ φαρμάκοις καταγεγραμμένας, *quasi pigmentis* distinctos. Alibi maximi sunt. Megasthenes scribit, *verba sunt Plinij*, in India serpentes in tantam magnitudinem adolescere, ut solidos hauriant cervos taurosq;. Metrodorus, circa Rhyndacum amnem, in Ponto, ut supervolantes quamvis altè pernicitérq; alites haustu raptas absorbeant. Nota est in Punicis bellis, ad flumen Bagradam, (nunc Megerada) à Regulo Imperatore balistis, tormentisque ut oppidum aliquod, expugnata serpẽs, C XX. pedum longitudinis. Pellis ejus maxillæq; usque ad bellum Numantinum duravere Romæ in templo. Huc *Seneca* respexisse videtur, dum scribit, Lenis & privata pernicies non solas urbes movet. Quod latè furere cœpit, & omnes appetit, undique configitur. Serpentes parvulæ fallunt, nec publicè consequuntur; ubi aliqua solitam mensuram transit, & in monstrum excrevit, ubi fontes potu infecit, & si afflavit, deurit, obteritque, quacunque incessit, balistis petitur. Circa mare rubrum longitudine XL. cubitorum, crassitie eidem proportionata olim observati sunt. In loco quodam Macra, visus, qui jugeri lõgitudinem æquaret, crassitie, si credere fas est tantâ, ut equites ex utraque parte adstantes, seipsos intueri non possent. Posidonius id retulit. Porus Indorum Rex ad Augustum decem Cubitor. misit. In Malaber octonum pedum inveniuntur, pucrorum amarores. Iacentes angvilinâ esse facie dicuntur; surgentes, eam adeò dilatant, ut ad humanam effigiem propius accedere videantur. Novem pedum pellem apud Clusium invenies. Tantam & Ambrosinus apud magnum Hetruriæ Ducem vidit. Ideò non inepte forte Gillius scripsit, suum magnitudinem Calecoti æquare: cum præsertim edicto regio, ne occidantur cau-

Differẽtia.
Belluacens. Speculi. l. 20. c. 11.
Ælian. H. A. l. 17. c. 2.
Plin. H. N. l. 8. c. 14.
Valer. Max. l. 1. c. ult.
Seneca de Clement. l. 1. c. 25.
Ælian. H. A. l. 17. c. 2.
Strabo Geogr. l. 15.

tum sit. Circa fluviũ Senegæ capras, alibi cervos devorare dicnotur. *Colorem* si spectes, in septentrionalib. regionib. variegati vagãtur.

Ælian. H. A. l. 17. c. 2.

In India, si Ælianum sequimur, vittis à capite ad caudã pertinentibus, alijs æreis, alijs aureis & argenteis conspicui sunt. Thevetus quosdã rubescẽtes, cum squamis versicoloribus, alios instar foliorum lauri virides facit. Hujus coloris & apud Valesianos inveniuotur.

Arist. H. A. l. 2. c. 14.

Hesychius *Sauritas* vocat. A *loco* sũt aquatici, terrestres, quorum alij montosis, alij planis, alij quercetis, alij latibulis circa fagos, & corylos delectantur, & amphibij. Observavit Bellonius circa Abydenum portom genus quoddam, rubore in levcophæo refulgens, quod interdiu in mari vivebat, noctu continentem, quietis causâ, petebat. *Odoris* ratione sunt quidã ex ijs moscati, ot serpens Æsculapij. & *Cuffo* cypriorum, capite magno, & corpore exosse.

Ambrosin. de serp. p. 6

Integrum agnũ devorat: hoc absumpto, ad arborẽ se tamdiu fricat, donec ossa excusserit. *Noxam* si attendas, in Hispaniola inoocui versantur: circa regiã Peruanã Cusco, incantationib. ligati, nihil damni, postquam ferè integrum exercitum delevisseot, inferũt. Inter hos Nicander *Molnros* reponit. *Aspectu* sunt vario. Alij habent oculos prægrandes, ut Lybici: alij parvos & locustis similes: nonnulli sangvineos & luteo colore suffusos. Ad *accidentia* pertinet, quod quidã suot ore acuto, quidam vasto. Nonnulli conotanquam crista in vertice superbiant: nõnulli cornua habeãt; quidã deniq; alas. Huc pertinẽt mõstrosi, qualis unus biceps, in Musæo Bononiensi videndus, alter latissimi corporis, & cõpressâ caudâ, quor. icones damus.

TITVLVS II.

De Serpentibus in specie.

CAPVT I.

De Serpentibus terrestribus.

ARTICVLVS. I.

De Vipera.

PRimaria ferè Serpentum Differeotia est, in quãtũ in *Terrestres* & Aquaticos & Dubios distingvũtur. *Terrestres* sunt, *Vipera, Ammodites, Cerastes, Hæmorrho⁹, Seps, Aspis, Dipsas, Scytale & Amphisbæna, Cæcilia, Cẽchr⁹, Acõtia Dryinus, Elaps & Angvis Æsculapij.* His *Indicos* adde.

Ambrosin. de serpent. l. 1. c. 2.

Nomen.

Viperam quidã ab eo quòd vi pariat, nomẽ sortitam putant: quasi à fætu exeunte, alvus matris laceretur: alij, & quidẽ verissimè, quasi viviparam, & per contractionem *viparam* & viperam, quòd ova intra alvũ concipiat, deinde fætũ vivum enitatur. Græcis est aliquãdo per excellentiam ὄφις, ut in Oppiano animadvertere est, cõmuniter ἔχις mas, & ἔχιδνα fæmina, παρὰ τὸ ἔχειν ἐν ἑαυτῇ τὴν γονὴν ἄχρι θανάτου, quòd ad interitom usq; fætũ contineat, cui fabolæ apud veterea fides data; vel παρὰ τὸ ἔχειν ἐν αὐτῇ τὸ ζῶον, quod animal intra alvum contineat, quod verissimũ.

Aristot. l. 1. de generat. Animal. c. 10.

Hodierni Græci Echendras, teste Bellonio, nominant. Itali Marassos. Ao rectè, alibi disquiretur. Svessanus *Scorzonem* voest: Nicolaus Florentious Scorzonen; q vocabulũ, apud Italos, omnib. serpentibus commune est. Arabes *Thyri* vocabulũ ipsis imponunt. Unde Andromachus viperinos pastillos, ferinos appellavit, à Græco θὴρ seu θηρίον. *Nepam* non esse, certum.

Descriptio.

Serpens est veoenosus longitudine cubitali, sæpè prolixiore, colore subflavo, pluribus maculis conspersо, *Mari* caput angustum & acutũ, collum crassius, corpus tenuius. *Cauda* ritu aliorum serpentũ gracilescit, oon tamẽ acervatim ut fæminæ. Squamis circa extremitatẽ asperioribus tegitur, quas ira percita erigit. *Meatus* excremeotorum in cauda est ventri propinquior. Canini *dentes* duo, fæminis plures.

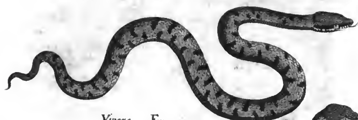
Galen. de Theriaca ad Pisonẽ.

Galenus, fæminas subflavi coloris, admodũ agiles, collũ maximè porrigẽtes, oculis subrubẽtib⁹, Inverecũdis, & ferini iotuitus facit. *Aëti⁹*, multis ootis instar rotarũ exornatas, magoitudine Cubitali caudâ acervatim in tenuitatem desinẽte, alvo sinuosiore, & quæ caudæ innixa gradiatur. *Cardanũ* si sequamur, erit præstantissimis viperis caput latum, erectum, & cavũ, figurâ rhombi, oculi vivaces, breve corp⁹, & ad motũ alacre. *Amatus Lusitan⁹* in Hispaoiâ cubitalẽ esse scribit, capite presso & acuto in quo verruca cõspicitur, dorso veluti quadã catenâ depicto.

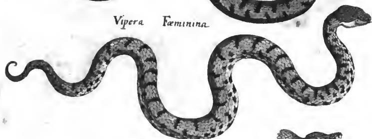
Anatomica Ambrosin. Histor. Serpent. l. 1. c. 2. pag. 117.

Anatomica ipsius Ambrosini verbis exequemur. Sic autẽ ille. In dissectione viperini capitis *cerebrum* subnigri coloris cõspicitur, & adeò pusillũ, ut vix quãtitatẽ quatoor granorum milij adæquet propterea hoc animal à quibusdã calidũ, & siccũ esse esse creditur: q immodicus calor cordis â frigiditate cerebri temperari neqocat. *Auriculis* viperæ carẽt, sed earum luco quasdã cavernas habẽt: Eteoim Plinius tradidit animalib. fætũ vivũ parientib. aores inesse eminẽtes, exceptis cartilagineis, vitulo marino, Delphino & viperis quæ quibusdã foraminib. pro aurib⁹, utũtur. Quoad *dentes*, Gesnerus tradit quosdã viperinũ caput secãtes, quatoor oblõgos dẽtes in superiori mãdibulâ spectasse; cum alij dẽtes tã superioris quã inferioris maxillæ, ob parvitatẽ, non appareant, sed maxillam acu fricando asperitatem, & stridorem percepisse; Hos pusillos deotes, tam in vivis, quam in mortuis viperis, nisi auferatur *vesicula*, in qua conduntur, nemo unquam intueri poterit. Baldus Angelus Abbatios quatuor dentes caniuos tam mari, quam fæminæ viperæ attribuit, cum hoc tamen discrimine, ut mas duos habeat deciduos: Ideoque non admirandum esse putat, si interdum maris dentes duos tantummodo esse conspiciamus. Quamobrem Authores Nicandrum seentos procul dubio hallucioari statuit, quando pronunciat, demorsos à viperâ mare, duo tantum ulcuscula, & à fæminâ quatuor reportare: cum duos dentes maribus, & quatuor fæminis semper inesse crediderint. Et tamen

Vipera Mas



Vipera Fœmina

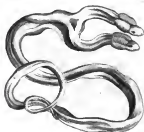


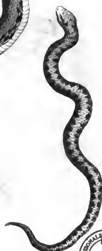


Ammodytes



Serpens Biceps









men vipera mas, autquam illi duo dentea cadant, quatuor etiam vulneribus possit patientes afficere. Hæc autem sententia si sit vera nec ne, indiget animadversione; quandoquidem nostri circulatorea viperas quotidiè pertractantea, duo tantùm dentes tam in mare, quam in fœminâ se observasse referunt. Nos igitur decuсto viperæ capite, & carne diligenter à cranco separata, duplex dentiũ genus conspicati & sumus: unũ, quo hæc bestia se tuetur, & mordendo venenat; alterum quo ad mordendũ utitur. Hi autem suot dentes quatuor supra triginta ab Antiquis non descripti: cum in gingivis occultati non appareant. Horum a. talis est ordo; nam præter quatuor caninos nominatos, duodecim in superioribus maxillis, nimirum sex in utroque latere conspiciuntur; suntque ad instar serrę versus gulam, & aliquanto majores dentibus armantib. inferiores maxillas. Inferiores dentes sunt viginti duo, nempè undecim in quolibet latere, quo circa quando authores memorant vulnera à dentibus viperinis inflicta, eos de caninis dentibus verba facere opinamur; Cum cæteri dentea horum animalium illis ignoti fuerint. Quãdoquidem veteres, harum ferarum *caninos* tantummodo dentes, descripserunt, quos vidimus perforatos, & vesicula veneno plena munitos, quæ novo toxico quotidie repletur, dum primum in ictu consumptum fuerit. Etenim quemadmodum in singulis animalibus aliqua semper generantur excrementa, quæ per partem determinatam extra corpus truduntur: Ita etiam viperæ venenosum excrementum per dentea evacuant, dum se defendeotes, mordendo cætera animalia venenant. Hoc etiam præstat scorpio, qui in caudâ aculeum perforatum instar dentium anteriorum viperæ possidet, & sub aculeo habet vesicam veneno plenam, quod punctia animalibus communicat. Nequemirandum est viperas caninia dentibus ad tutelam tantum sibimet à naturâ comparasse: siquidem accidit idem pisci pistrici rostrum hinc inde dentatum possidenti, quos dentes huic animanti nonnisi ad tutelam natura impertita est. Quod autem nostri viperarum venatores pronunciant, se tam in mare, quam in fœminâ duos tantum dentes conspicatos fuisse, inde natũesse credimus: quoniam cæteri in gingivis latentes non videantur: deinde hoc genus hominum tanquam rude, & imperitum nunquam anatomen harum bestiarum exercuit. *Pulmo* in viperis veluti vesicula oblonga membranosa, varijsq; meatibus plena, & aere turgens observatur. Item *cor* grandiusculum apparet, & mobile in pericardio; hocq; quando animal alexipharmaco necatur celeriatius movetur, quã si ferro intermerctur, ob repugnantiam alexipharmaci ad venenum. *Iecur* est oblongum venâ admodum crassa per medium percurrente, quædimanans à corde ad extremã usq; caudã serpentia progreditur. Ibi etiam visuntur *vena* seu *arteria*, quæ à corde & hepate ad gingivas, s. vesiculas dentiũ ascendunt: cum in *vesicâ fellea* tanquam in propriâ lacuna contineatur hæc materia venenosa, quæ inde ad dentes defertur. Possumus a. necessariò attestari hanc venenosam materiam in cysti fellis residere, quoniam neq; hepar, neq; cor, neque sangvis viperæ venenũ participãt. *Ventriculus* sub jecore latitat, cui *oesophagus* adhæret cum asperâ arteriâ ad pulmones usque descendente. *Splen* colo intestino annectitur. *Colon* flexuosum est, & in latere sinistro terminatur. *Rectum* a. intestinum à fundo ventriculi dimanare videtur.

Et tantum de viperæ anatomiâ Ambrosinus. *Severinus* in viperâ à se sectâ sequẽtia observavit. Oblonga omnia *viscera*, item & ova. Primum exerto spolio ad cervicem, aspera arteria per longum annexa pulmoni eodem ductu. *Cordis* substantia alba tota, nisi quantũ auriculæ rubent, quarũ sinistra amplior. Aqua in pericardio: Cor triangulare complanatum. *Fellis vesicula* non hepati affixa, sed Ecphysi. *Renes* oblongi duo ex multis quasi renibus conflati, inferiores hi viscerib. omnibus, & propè anum. *Testes* oblongi, formâ æmulantes Pineæ semen. Reperti in utero tres *catuli* viperini, qui à matre biduo jam mortuâ superstites inventi sunt, caudis micantes. Ad hæc *ova* multa ad vasa spermatica utrinq;: hinc autem descendentia rectè per medios renes. Intra caudam vesiculæ duæ plenę viru illo. *Intestina* rubra, carnosa præsertim supernè convoluta in quosdam veluti nodulos. In *ventriculo* & intestinis herbaceum alimentũ. *Ventriculi* tunica internè rugosa, rugæ autem rectæ, quæ postea diductâ utraq; tunicâ facilè explicantur. Differentia sexus in hoc genere: Mari cauda longior; fœminę brevior & latior. Mari sub caudam vasa quędam oblonga, interne spinosa; genitalia non dubito. In multis inveniuntur regionibus, Italia, Hispania, India, Melita, Cypro, Chio, circa Amyclas, ubi insanabilia earũ morsua, & alibi. Aristoteles tamen in Creta nasci negat. Cordus in Germania nunquã conspicatus est. In insula Syagro Arabiæ promontorio vicina, magnæ reperiuntur. Marsi populi qui impunè viperas tractabant, alibi generari negavere. Delectantur inprimis locis montanis; ideò circa Haliacmon Macedonię fluvium, & in Enganeis Patavinis montibus inveniuntur: aquis, populeis arboribus, & locis, quarum carnea Galenus pro antidoto reprobat, quòd ægrotantibus sitim intolerabilem faciant. Hyeme latent, non tantum sub saxis, immotissimo pręsepibus, ut Aristoteles & Virgilius prodidere; sed etiam statuis lapideis, & terris. Rustici sanè Itali, dum ligonibus profundiora terræ tentarent, simul glomeratas sæpissimè invenere.

Severinus Zootom. part. 4. pag. 359.

Locus

Solin. in Polyhist.

Aristot. in Mirabil.

Martial. Epigr. l. 4. 59.

Arist. H. A. l. 10. c. 62.

Virgil. Georg. l. 3.

Martial. l. 3. Epigr. 16

Victus. *Pausan. in Beot. Galen. in Theriaca ad Pisonem*

In montanâ Phœniciæ parte herbis vesci, & quasdam radices vorare, Pausanias prudidit. Non tantũ herbis, sed & erucis, buprestib⁹, Cãtbaridib⁹, phalangijs, mure araneo, stellionibus, scarabeis, bufonibus, Galeous: scorpionibus Aristoteles: picæ pullis, Albertus, Circulatores furfuribus in pyxidibus & capsis alunt. Veuatores quidam decimo quinto quoque die potum eum herba quadem præbent. Vino delectari alijs visum: diu à potu abstinere, Bellonio.

Temperamentum. *Arist. Gener. animal. l. 1. c. 9. 10. Galen. de simplic. medic. facult. l. 11. c. 2.*

Frigidas videtur Aristoteles facere, quòd hyeme latitent: calidas, Galenus, Dioscorides & alij. Hyeme minus tales esse, facilè exinde colligas, quia non mordent: æstate, & præsertim sub ortum Caniculæ vehementer æstuare, quia fervorem quendam præ seferunt.

Generatio. *Ælian. H. A. l. 9. c. 96. Plin. H. N. l. 10. c. 62. Ælian. H. A. l. 1. c. 24. l. 15. c. 16. Arist. H. A. l. 5. c. ult. Arist. H. A. l. 5. c. ult.*

Ex capite Cerberi natas, antiquitas olim fabulata est. Ex cinere vel putri materia oriri posse vel exinde colligitur, quòd Iulio Obsequente prudente, bello civili inter Augustum & Antonium durante, Pado effuso, ingens viperarum copia proruperit. Ex coogressu maris & fœminæ progigni, tàm certum, quàm falsum, cum murena pisce congredi, vel maris caput à fœminâ post congressum morsu avelli, quod apud Plinium legimus, cui Herodotus, Nicander, Plutarchus, Solinus, & alij adstipulantur. *Ova* prius unius coloris & mollia, instar ovorum piscium concipiunt, & quidem superuè versus præcordia: tempore parturitionis, catuli sine ullis membranis quandoque quod eas scindant, aliquando ijsdem obuoluti, prodeont. Vere postquam coocepere, fœtum ad mensem Augusti gestant. Viginti, unâ die, & quidem singulos parere, apud Aristotelem habemus Tres supra viginti ab una in pyxide servata prodijsse, quarum quæ à matre separatæ erant, inertes reddebantur, Iohanoes de Savijs pharmacopæus author est.

Antipathia. *Ælian. H. A. l. 2. c. 24.*

Cum multis occultam *inimicitiam* exercet vipera. *Sputo humano*, si hoc in ipsius ventrem penetret, interficitur. *Mulier gravida* si occurrat, abortum inferre creditur. Solâ voce facit ut *mures* musculos suos aliò deportent. Cum *ossifraga*, & testudine dimicat, Illa sibi herbâ sonchu simili providet: hæc origano vel rutâ medetur. Cum *scorpione* congredi, & mutuo se conficere, Caspar Wolfius observavit. *Allij*, scordij, & alliariæ odorem vitare, apud Theophrastum habetur. *Arum* radix manibus affricata morsus viperarum arcet, si Avicennæ credimus. *Sinapi* ijsdem adversari, idem affirmat. Ramulo *fagi* leviter contactæ obstupescunt, si Lacnnæ fidea est. Inter folia *fraxini* & prunas constitutæ, igni se potius credunt. *Solani* succo Galenus manus contra easdem madefaciebat. Rhases viperæ oculos *smaragdũ* intuentes liquefieri, & mox à capite effluere, reliquit.

Natura. *Arist. H. A. l. 8. c. 17.*

Ad *Naturam* spectat, quòd vere & autumno spolium deponunt: tempore vernali oculos fœniculo affricant, ut visus in caverna contractam hebetudinem tollant; & quòd gravissimum odorem spirant. Fœminæ, quæ piugvior mare, acerbior morsus est.

Venenum.

Venenatum animal esse, superius diximus: signa varia occurrunt. Aulicus quidam apud Rhodiginum in colorem porraceum incidit. Purpurascentem vel amethistinum aliquando cootrahi apud Grevinum habemus. Excitatur aliquando singultus, quòd vẽtricul⁹ veneni acrimoniâ vellicetur. Semper ferè corpus intumescit, pustulæ ambultis similes erũpunt, sitis infestat, gingivæ cruore suffunditur, jecur inflãmatione vexatur, biliosi vomitus succeduut, vertigo, sopor, tremur, & urinæ difficultas, ut Dioscorides & Ægineta reliquit, oboriuntur. Ubi verò virus totum occupavit corpus, ungves ob caloris defectum livescunt & corpus grandinem congelantem senuit.

Remedia. *Amatus Lusit. Curat. Cent. 1* *Plin. H. N. l. 22. c. 20. & 21.* *Crollius de signaturis.* *Dioscor. M. M. l. 5.* *Plin. H. N. l. 20. c. 17.* *Galen. de simpl. medic. l. 6. c. 10.*

Remedia varia habentur. Amatus Lusitanus partem ictam scarificari jussit: emplastrum ex allijs cum theriaca eidem imposuit, & drachmas tres theriacæ in vioo meraco propioavit. Ex animalibus laudantur Caro viperina quæ intraneis abjectis cocta, virus ad cutem pellit; cervi maris genitale, mustelæ venter salitus; cancri fluviatiles vel marini; sangvis fulicæ cum oleo potus; testudinis marinæ cum aceto; patientis urina hausta; stercus caprinum in aceto decoctum, vel in vino tritum, butyrum denique vetus. Inter *plantas* plurima quoque occurrunt. Anchusa manducata & in fauces projecta easdem perimit. Abensina radicem, folia, & corticem Aristolochiæ laudat; Crollius, aconitum cum vino tepido: Alij bistortam, quæ contortis suis radicibus, convoluti serpenti figuram repræsentat: Matthiolus Bryoniæ radicem, Citri semen & succum Rhasis: Ferulam & juniperi baccas Dioscorides. Plinius Tragoriganum: Claudius Imperator, taxum arborem: semen viticis Ægineta: acetum calefactum & potum Dorotheus Helius. Ex *Compositis* sunt plurima, inter quæ præcipua, Theriaca Andromachi, & Antiochi Philometoris; Antidotus Apollodori, rustici medici, Avicennæ & Galli, quã ex Arabia redux Cæsari obtulit. Pulvis viperinus quem nobis Medici describunt, plurimum quoque prodest. *Extra* applicantur, humani dentes in pulverem redacti: urina humana calida: Caput viperæ amputatum, & impositum: emplastrum ex rania t fimus caprinus in aceto dissolutus, & pellis recens ab eadem detracta: herba de Corso nuper apud Hispanos inventa, quam Cantabricam quidam autumant: radix ebuli in vino elixata: fraxini cinis cum succo foliorum permixtus: furfures cum aceto & rutâ decocti: li-

gnum

gnum colubrinum in Malabar nascens. Ideò ubi incolis per arva decurrentibus, circumfertur. Laudantur etiam, melissæ folia eorumque succus; origanum viride contusum, radix personatæ in vino elixata : pix liquida cum sale: decoctum pulegij : serpillum cum aceto, & cætera, quæ in Ambrosino vide. Pareus theriacâ antiqua in aqua vitæ dissolutâ, usus est. Sunt qui esutus tibicinum pro remedio ponunt. Amatus Lusitanus cujusdam fontis mentionem facit, in quo si ægri demergantur, evadunt. Fallopius observavit, (*verba sunt Ambrosini*) dum ruri versaretur, filium agricolæ à vipera in pede demorsum. Unde pater senex ad clamorem filij accurrens, arcto vinculo pedis digitum vinxit: deinde digito scarificato cum nō mediocri sangvinis effusione, jussit sibi locum ostendi, ubi à vipera filius percussus fuit: quo cognito, ut læsum pedem ibi natus figeret, imperavit; postea ducendo ferulam circa pedem, illius figuram obsignavit, & sumpto gladio, erectam intra vestigij lineam radens, in vino dissolutam, filio propinavit: quo præsidio juvenis, vomitione & alvi fluore correptus, tandem sanatus est. Virus quoque à vesiculis gingivarum exemtum & fel ejusdem inficere, Gesnerus author est, qui puellam quandam, quæ carnem cui viperina permixta erat, gustaverat, in opisthotonum & alia gravia symptomata incidisse scribit. Fel confestim animi deliquium generat. Semen citri saccaro conditum, scordium, cornu cervi, lapis bufonites, hyacinthus, sapphirus, smaragdus, inter præservativa recensentur. Et olim & nunc in mensis habuere locum. Ægyptij, Troglodytæ, & Arabes, passim eas conquirebant. Cirni Indi ultra flumen, & qui montem Athon incolunt, Æthiopes, Macrobij, & Seres ijsdem alebantur, ideò ad centum quinquaginta annos vitam protogabant. Athenæus ritu piscium conditas apponit. Nunc in Italia à mulieribus ob pulchritudinem expetuntur.

Pareus l. 20. c. 16. *Fallop. l. de tumoribus.* *Ælian. H. A. l. 4. c. 7.* *Usus in Cibo.* *Plin. H. N. l. 7. c. 2.* *Athen. Dip. nos. l. 8.*

In Medicina multus earum usus, ex ijsque pulveres, sales, olea, extracta, tincturæ, & vina, parantur. *Caput* collo appensum contra gutturis affectus, & anginas celebratur. *Cerebrum* in pellicula ligatum dentitionem promovet. *Iecur* coctum à venenato morsu præservat. *Ossa* in purpurea sindone ligata, & portata, epilepsiam & vertiginem amoliuntur. *Spolium* medicamentis ophtalmicis miscetur; ex sententia Hippocratis, in delenda impetigine commendatur. *Pellis* ad facilitatem partus valet, si dextro parturientis femori alligetur. *Pingvedo*, si diligenter præparetur, ad oculor. suffusiones, ambusta, coercendum pilorum sub alis exortum, cutis eminentias, in paralysi, commendatur. *Carnes* quidam ad vitam prorogandam facere scribunt, quibus Renodæus refragatur. Alij cum fæniculo decoctæ jusculo, visum imbecillū firmant. Ejusdem esu, servus Crateris Medici, cui caro ab ossibus in morbo abscesserat, sanatus est, si Porphyrio fides. Plurimum siccare, & excrementa ad cutim detrudere, ideò elephantiacis, & alijs qui cutaneis morbis laborant, summè proficuam, apud plurimos Medicos invenies. Galenus aliquot exempla prodidit, qui cum vinum in quo vipera extincta bibissent, liberati sunt. Cardanus eadē phthisicos curavit. Fuere qui Gallinas nutriebant, donec deplumarētur, quas postea ægris exhibebāt. Matthæū de Gradibus, & Gattinariū id fecisse proditū. Alij ex tali pastu ova propagādæ vitæ idonea, sibi pollicentur. Pulveres & alia quomodo parentur, vide apud Ambrosinum, qui ex authoribus collegit. Pulverem sitim excitare, ipsi experti sumus. Ad aquas hydropicorum exsiccandas adhiberi, apud Petræum invenies. Cinis inter caustica à Fallopio censetur. Aquam Gallesij pharmacopæi ibidem vide. Baldus Angelus in dolium vini injectas, corruptum pristino nitori restituere; idque in cella Cardinalis Ursini accidisse, scripsit. Ad theriacam singulari ratione præparantur. Primus Andromachus adhibuit, Antoninus Imperator revocavit. Galenus egregiè descripsit. Consule si placet Ambrosinum, sed & nos ante non ita multos annos, in schediasmate ad Theriacā Andromachi, exposuimus, cū ejus Lesnæ in Polonia dispensationi præessemus.

Usus in Medicinâ. *Galen. de simpl. fa-cult. l. 6.* *Porta Phytogn. l. 6. c. 11.* *Pl. H. N. l. 29. c. 4.* *Galen. l. 7. de Compos. Medic. s. loca.* *Porphyr. περὶ ἀποχῆς.* *Oribas. l. 5. de morb. c. 62.* *Galen. Simplic. medic. l. 11. cap. 1.* *Ambrosin. de serpent. p. 162.* *Galen de Antid. l. 2. de Theriaca ad Pisonē, & alibi.*

Viperarum differentias, *Color*, & *magnitudo* dabunt. Ratione *Coloris*, Pausanias in Æthiopia & Lybia nigras esse scribit. Porta pro ratione soli in quo vivunt, virides, rubras, rufas, albas, & nigras observavit. Cardanus rubræ crassæ & brevia, *Molori* ab Italis dictæ meminit. Sed Mathiolus, innocentissimum animal esse, domibusque familiare, addit. *Magnitudinis* respectu, in Hispania, nonnisi cubitales inveniuntur, si Amato Lusitano credimus. In regione Troglodytica, longitudinem decem & novem cubitorum exæquant si Æliano. In aurea Castella, viginti pedum sunt, si Cardano. Ægyptiacarū pelles tomēto repletæ duplo majores sunt nostris, si Bellonio. Alpinus in Illyrico unico in fronte cornu insignes, marem album gerere, fæminam duo tanquam acus in syncipite, capite latiore & compressiore esse, & à cerastis differre, scripsit. Sumunt & à veneno quidam differentiam, & serpentem illum, qui *Escurzo* Italis adferunt. Verum hic, quia est colore cinereo nigricante maculis distincto, longitudine sesquipalmari, capite crasso & quadrato, ore magno & hiante, lingvā nigrā & mucronatā, & tardè incedit, in viperarum censum referri non poterit. De *Viperis Chiappa* ita *Nierembergius*.

Differētia. *Porta Phytog. l. 4. c. 28.* *Amat Lusitan. in Dioscorid.* *Ælian. H. A. l. 9. c. 33.* *Bellon. observ. l. 2. c. 30.* *Alpin. de Medicina Ægypt. l. 4. cap. 8.* *Nieremb. H. Exot. l. 12. c. 3.*

 Genus

Genus viperarum Chiappa nutrit magnum, simile putrido ligno, pestilentem spiritum quatuor narium fenestris fundens. Quædam morsu equum intra diem occidunt, fuso per omnes juncturas sangvine. Sunt aliæ variegatæ, aliæ nigræ & prolixæ. Quemcumque momorderint, perimunt: crescente lunâ mitescunt, decrescente irritantur. Aliæ sunt pallidæ, nigris distinctæ lineis, interstinctæ maculis albis; morso ab ijs decidit per frusta caro. Alijs tanta pestia superest, ut si fuste contingantur, subeat virus usque ad brachium. Aliæ hujus sunt conditionis, ut si mordeant mane, morsus evomens sangvinem pereat; sub vesperum, non sunt lethales. Visus ibi serpens, in cujus utero inventi triginta & unus fœtus.

****

ARTICVLVS II.

De Ammodyte.

Nomen. Ambrosin. l.1.c.3. REfertur hic tum ratione figuræ tum partus ad viperarum genera. Vocatur à Latinis *Ammodytes* vocabulo à Græcis desumpto, qui & ἀμμοδύτην, ψαμμοδύτην, ἀμμοδιώτην, per ypsilon, & ἀμμοδίτην per iota appellant: ibi ἀπὸ τῦ ἄμμου καὶ τῦ δύειν quoniã arenam subeat: hic ab ἄμμος & διορύττω perfodio. Actio est *Ceachrias* vel potius *Cerchrias* ab asperitate miliari, quòd cauda ipsius instar granorum milij dura sit. An ἀμμοβάτης apud Lexicographos sit ab eo diversus; vel ἀμμόατης apud Suidam difficile est dicere. Nonnulli Ammoditem, Centrism, aut Centritem, ob duritiem caudæ dici debere iouuunt. Cum κέντρα quædam lignorum & lapidum vitia dicantur ut apud Theophrastum videre est: & Plinius, in quibusdam arboribus veluti in marmore, centra quædam, id est, duritiea clavis similea, & feria inimicas esse asseveravit. *Theophr. H P. l. 5. c. 3.* Ut ut sit, *cornatam* vocavi, quod eminentiam quandam cornu æmulantem supra nasum gerat; & *viperam Cornutam Illyricam*. quòd in illa regione frequens sit, *monoceron* denique, propter callum qui summam oris partem exornat, certum est.

Descriptio. De ejus forma & Descriptione *ita Ambrosinus*. Olaus Magnus scriptis mandavit quosdam esse serpentes arenacei coloris, longitudine cubitali, maculis nigris distinctus habentes supra dorsum linearum vestigia; Deinde inter hæce serpentinum genera Ammoditem commemorat. Quamobrem Lucanus colorem arenaceum hujus serpentis contemplans canebat hunc in modum, Concolor exustis atque indiscretus arenis Ammodites. Est igitur fera hæc viperæ perquam similis, *capite* tamen ampliore, & *maxillis* latioribus, & in superiore parte rostri, eminentiam quandam acutæ verrucæ similem gerens. Propterea vulgares, non injuria, cornutum serpentem vel cornutam viperam nuncuparunt. Ætius quoque Ammoditem cubitalis magnitudinis, & arenacei coloris esse statuit. Immo *pellem* maculis nigris præditam, & caudam prædurum ei assignavit: Has a. conditiones lector in icone, quam exhibemus melius & commodius meditari poterit.

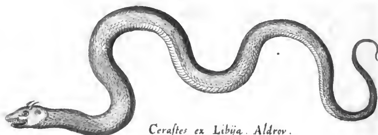
Locus. In Lybia teste Solino, in multis Italiæ & Illyriæ locis, comitatu inprimis Goritiensi stabulatur. Quadramius observavit in Circulatorum capsulis, catulos ritu viperarum eniti.

Venenum. De *Veneni* signis & remedijs, ita *idem Ambrosinus*. Olaus Magnus describens signa veneni hujus serpentis ea esse protulit, quando particula demorsa non solum ingenti dolore & tumore afficitur, verum etiam quando virus à vulnere effluit, & propterea si patiens tertio die non perit, quandoque ad septimam usque diem vitam protrahit. At Inter cæteros Authores, clariora hujus veneni signa assignat Matthiolus, dum percussos ab Ammodite, festina morte opprimi scribit, & à vulnere eorum, qui tam brevi tempore non obeunt, sangvinem primò dimanare, labiaq; vulneris intumescere, deinde paulò post saniem effluere, capitisque gravitatem, & animi deliquiũ generari. Imo addit homines etiam robustos ab hoc serpente ictos triduo interire, & celerius qui à fœmina sanciantur. Quamvis observaverit nonnullos ab hoc serpente percussos ad septimam usque diem vitam protraxisse.

Remedia. Præsidia hoc venenum castigantia, inprimis communia laudat Avicenna; deinde tanquam Alexipharmaca, castoreum, cinnamomum, & radicem centaureæ cum vino exhibet. Item radicem Aristolochiæ longæ, & Gentianæ probat, postmodum pro emplastris parandis, mel exsiccatum, & tritum, radices gracatorum, centaureæ, semen lini, harmel, lactucæ, & volubilis præscribit. Verum Matthiolus admonet primo appositis cucurbitulis ambitum vulneris scarificandum esse, injectis tamen vinculis arctissimis partibus superioribus. deinde tanquam præsidium peculiare mentam ex aqua mulsa potam, castoreum, casiam, & succum artemisiæ, cum aqua commendat. Præterea theriacam in potu exhibet, eademque vulnus linit, & tandem emplastris attrahentibus utitur. Imò in hac affectione cataplamata nomia, & ulceribus serpentibus conferentia summoperè celebrat.

***

Ceraſtes Greuini Aldrou. Gehörnichte Schlang



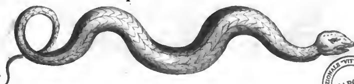
Ceraſtes ex Libija. Aldrov.



Hæmorrhoüs Parei



Seps Parei





ARTICVLVS III.

De Ceraste.

Ambrof. l. 1. c. 4. *Nomen.* *Bellon. obf. l. 2. c. 54.*

EXcipit hic Ammodyten ferpens, quòd in locis etiam arenosis libenter stabuletur. Nomẽ à duab⁹ eminentijs, ἀπὸ τῶν κεράτων, quę in fronte, cochlearum instar, sed solidiores habet, sortitus est. Aristoteli *Thebaeum colubrum*, dici placitum est Bellonij. Olao est *Cristalis*, Alberto M. *Ceristalis*, *Sirtalis & Trifcalis*.

Descriptio. *Pli. H. N. l. 8. c. 23.* *Solin. Polyhist. c. 40.* *Bellon. Obf. 2. c. 54.*

In *Descriptione* variatur. Plinius corpore Cerastis eminere cornicula sæpè quadrigemina scribit: quorum motu reliquo corpore occultato sollicitent ad se aves: Totidem & Solinus habet. Albertus octo. Bellonius duo instar granorum hordei supra oculos, gemina minuta cornua imitantia, ponit. Addit, *dentes* viperinis similes, *dorsum* lineis quibusdam puniceis variegatum habere. *Aetas* cubitalis magnitudinis, longissimum, duorum cubitorum, corpore arenacei coloris, juxta caudam desquamato, partibus ventris per ordinem squamatis, reliquit.

Locus. *Lucan. Pharsal. l. 9.* *Bellon. obf. l. 2. c. 56.*

Invenitur in Lybia, cujus mediterranea arida & sabulo referta sunt. Olim in Ægyptũ migrasse, & magnam regionis partem inhabitabilem reddidisse, prodidere quidam, & ex his Lucanus. Bellonius dum Cairo in montem Sinai iter faceret, copiosos conspicatus est. In vijs per quæ plaustra aguntur, frequens stabulatur, obviosque aggreditur & perimit.

Natura. *Ælian. H. A. l. 16. c. 28.*

Duo ipsis congenita adscribit Bellonius, nempe, quòd ritu viperarum fœtus edant vivos, & quòd inter omnia serpentum genera diutissimè sitim tolerent. Gressu sleanoso volutari, quoniam breves & crassi sunt; mole corporea arenis obruta, exertis cornibus aviculas allicere, ut superius dixi: Psyllos populos non attingere, adijci præteritia potest.

Venenum. *Diofcor. l. 6* *Ælian. H. A. l. 19. c. 28.*

Demorsus à Ceraste, parte affectâ intumescit, & duritiem quandam instar capitis clavi cum pustulis experitur. Mox sanies modò nigricans, modò subpallida effluit: mens alienatur; visus hebescit, ingvina & poplites dolent. Tentis genitalibus convulsus obit. Inter *remedia* ponit Dioscorides membri præcisionem. Ægineta & Aretæus scarificari & ferro ut inuratur jubent. Celsus rutam ex aceto coctam, & nepetam cum sale & melle permixtam laudat. Plinius pice cum polentâ quandoque utitur, interdum Castoris testibus cum panace & ruta in vino. Quomodo id Psylli frangant, apud Ælianum habemus. Cornua ad præsentiam viperæ, napelli, aut fellis Pardi exudare, Grevinus & Petrus de Abano affirmant.

Differentia.

Datur apud Nicandrum genus Cerastæ *mutilum* vel quòd cornibus careat; sed sic Cerastes appellari non posset: vel quod non tam patenti habeat: & quidem grandioribus quàm alij maxillis instructum est, *Maxillare* vocatur. Forte illud quod superius ex Matthiolo in Illyrico inveniri diximus, Thair Ægyptijs dictum, & quod in theriaca, ut Prosper Alpinus scripsit, adhibent. Herodotus circa Thebas Ægyptias cornutorum serpentum, parvi corporis meminit, qui sacri dicuntur. Sed quia innoxij, ad Cerastas referri non possunt. Nos duas hic in Iconibus species exhibemus. Secunda ad Sereniss. M. Hetruriæ Ducem ex Lybia allata est, una fortè ex illis, de quibus *Fauconerius Anglus ad Gesnerum* ita scribit. Allati fuerant ex Cairo tres serpentes ad nobilem quendam Venetum qui, diligentissime in vitro magno & arena propè focum servabantur. Tres numero erant, quorum unus ferme erat triplo reliquis major, isque *fœmina*, quę tum fortè quatuor, aut quinq; ova in ipsa arena edidit magnitudine fere ovi columbini; longitudo erat triũ pedũ, crassitudo fere brachij: *caput* duos digitos latum, idque compressum. *Oculorum* pupilla nigra, reliquâ parte alba quorũ cilijs utrinque prominebant cornicula duo brevia non carnea ut in quibusdam alijs, sed verè cornea. *Collo* erat pro magnitudine corporis tenuissimo, & satis longo. Totus parte superiore tectus erat *squamis* cinereis. Suprema squamarum parte nigricantibus, *cauda*, in extremo extenuata, & subfusca. Alijs duobus eadem erat forma, nisi quod cornua adhuc non extabant. Dixerunt esse filios illius majoris.

ARTICVLVS IV.

De Hæmorrhoo.

Ambrofius de ferp. l. 1. cap. 5. *Nomen.*

HÆmorrhous, Græcis & fœmininè αἱμοῤῥόος, & masculinè αἱμοῤῥόος ἀπὸ τοῦ αἵματος, & ῥέω, quòd ad ejus ictum sangvis ab omnibus corporis humani meatibus effluat. Isidoro est *Aspis hæmorrhous*, Arnoldo *Afrodius*, Sylvatico *Afudius*, Avicennæ etiam *Sabrus*, & *Alfordius*. Olaus tria differentia genera esse putavit. *Thonium* Nicandro dici, quod locis illis Ægypti, quibus Thonis imperavit, delectaretur, Rhodiginus author est.

Rhodig. Antiq. lect. l. 16. c. 9.

Descriptio. *Ælian. H. A. l. 15. c. 13.* *Nicand. in Theriac.*

Descriptionem hujus serpentis, apud Ælianum, Nicandrum, & Paræum habemus. *Corpore* est pusillo. *Oculis* igneo quodam fulgore ardentibus, *Cute* splendidissimâ, *dorso* multis albis & nigris notis maculato, *cervice* angustâ, *Caudâ* prætenui, cum corniculis supra oculos. Avicenna ei *dentes* æquales tradit. Nicander ita describit:

Vnum

Vnum longa pedem, totoque gracillima tractu,
Ignea quandoque est, quandoque est candida forma,
Constrictumque satis collum, & tenuißima cauda
Bina super gelidos oculos frons cornua profert,
Splendentam quadam radiorum albentia luce
Sylvestres ut apes, populatricesque locustæ.
Insuper horribile ac asprum caput horret, & instar
Ipsius oblique sua parvula terga Cerastæ
Claudicat, ex medio videas appellere dorso,
Parvum navigium terit imam lubrica terram.
Alvus & haud alio tacitè trahit ilia motu
Ac per arundineum si transeat illa grabatum.

Locus. In Ægypto & illis locis quibus Thonis imperabat, vivere superius dictum. In Indis reperiri, ex Diodoro Siculo colligi potest. Is enim in eo tractu quo Alexander Porum persequebatur, inventos fuisse serpentes, parvos equidem, sed quorum alij æreis virgis specie erant simillimi, alij densam & hirsutam cristam arrigebant, ad eorumque morsum toto corpore sangvineum sudorem dimanasse, scribit. Particularem locum si attendamus, saxorum cavernas incolere solent. *Ælian. H. A. l. 9. c. 43*

Natura. De *Naturâ* hoc occurrit, segnem admodum in incessu & pigrum esse: naturaliter, non aliter ac navis dum mare sulcat, incedere; more undæ, quæ assurgit & deprimitur: & fœminam à mari gressu ita distingvi, quod hæc cum internè circa caudam firmet, cum mas ventri tantummodò innitatur, & collum serpendo extendat. Quæ de obliqui incessus causa, & Canobo Menelai gubernatore veteres nugantur, apud Ælianum & Nicandrum vide. Nemo aliàs hujus fabulæ meminit. *Ælian. H. A. l. 15. c. 13. Nicander in Theriacis.*

Venenum. In ejus morsu, (*verba sunt Mathioli*) color loci percussi fit cruentus, ex quo ab initio nihil præter aquosum quiddam, effluit: ventriculus dolore afficitur: deinde sangvis non solum ex foraminibus morsis, sed etiam ex naribus fluit: spirandi difficultas subsequitur, & si quæ in corpore obductæ fuerint cicatrices, recrudescunt. In *morsu fœminæ*, anguli oculorum & radices ungvium sangvinem fundunt: immò sangvis ab omnibus corporis meatibus manat, & tandem dentes, putrefactis gingivis excidunt. Eadem Nicander, Galenus, Lucanus, & Ælianus prodidere. Immedicabiles quibusdem ejus morsus, alij partem scarificatam candenti ferro inurunt: quidam statim præcidunt; deinde cataplasmatis validè attrahentibus utuntur. Dioscorides ad sistendum sangvinem emplastrum ex folijs vitium coctis & cum melle tritis primò imponit, post portulacam cum polenta antequam sangvinea urina prodire incipiat. Mathiolus allium & vinum dilutum, cum theriaca, exhibet: vulnus aquâ frigidâ abluit, & demum, regionem vesicæ spongijs calidis fovet. Plinius, flores & mora rubi commendat. *Mathiolus ad Dioscor. l. 6. c. 50. Galen. de Theriaca ad Pisonē. Lucan. Pharsal. l. 9. Ælian. H. A. l. 9 c. 43. Nicander in Theriacis.*

Circa Differentias nihil ferè occurrit præter ea quæ Nierembergius de *Indica hæmorrhoo*, & *Kokob* scribit, Piso & Marcgravius de *Cucurucu*, ille de *Ibiracua* habent. De *Hæmorrhoo* ita *Nierembergius*. Habet novus orbis suum hæmorrhuum, *Abucyatli* dictum, similem teutlacotzuchqui, nisi quòd sonalib. careat, majorem hæmorrhoo antiqui mundi, sed ejusdem veneni. Per omnes corporis meatus & cicatrices profundunt sangvinem morsi. Est alius qui etiam per juncturas prodigè cruorem facit. De *Kokob* sic idem. Offenditur in agris Iucatanensibus, quidam serpens ad hæmorrhui nostratis pertinens genus, quatuor longus dodrantes, fusco *colore*, sed cyaneis & rubescentibus maculis consperso. Hujus ictus adeò pestileus est, ut intra horæ unius spatium cogat ictum hominem sangvinem rejectare, & intra diem unum ex omni corporis parte effundere, atque ita demum mori. *Antidotum* esse inquiunt siliquastri succum liquori tabaci permixtum, ex quo alia contusa atque resoluta sint, epotumque. Saxorum colit cavernas, & in his cubilibus educat prolem. Egressus antrum, cum strepitum audit, impetum facit in obvios. *Differentia. Nierēberg. H. E. l. 12. cap. 2. Nieremb. H. E. l. 12. cap. 49.*

Curucucu Marcgravius vocat, quem Piso *Cucurucu* Brasilianis dici scripsit. *Ille* novem pedes longum facit, squamis flavescentibus, ac per dorsum maculis nigris grandibus variegatum. Nimirum, in toto flavo macula est grandis, in nigro duæ flavæ, in quibusdam nigris etiam unica flava, & sic continuè. *Cl. Piso*, amicus & condiscipulus noster, qui per aliquot annos illas oras lustravit, ita describit. Cucurucu est angvis crassus, cineritij coloris interius flavus, externis maculis nigris distinctus, & ijsdem ut *Cascavel* squamis vestitus; novem & interdum duodecim pedes longos. Maxime est venenatus, & plurimum metuendus, licet caro ejus præparata à Barbaris comedatur. Præcipuum illi venenum in capite, ideoque Brasiliani intercepto quantocius caput amputant & cooperiunt humo: Ab illo ictus, corripitur vertigine, tremoribus, torminibus, animi deliquijs, febribus ardentibus, quibus sudor frigidus ac ipsa denique mors, intra diem naturalem, aliquando & celerius succedit. Præter enarratas qualitates, peculiare est huic serpenti, quòd morsu ejus virulento, venæ erodi videantur, tantamque inflãmationem & ardorem efficiat, ut sangvis bulliens mox è naribus, auribusque, imo manuum & pedum ungvibus promanet. Huic malo si quæ Medicina detur, ipsius serpentis, qui morsum *Marcgr. H. B. l. 6. c. 14. Piso de Medic. Brasil. l. 3. p. 41.*





Tab. III.

Seps Aetii ex Matthiolo .



Aspis Vulgaris

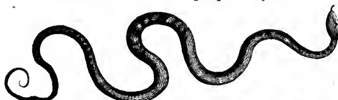


Aspidis species Colore ferrugineo .





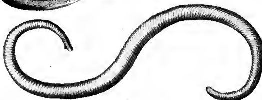
Aspidis species colore ferrugineo, Vipera parua Vulgo dicta



Dipsas Greuini .



Ibÿara Serpens Margraf .





sum intulit, caput emplastri forma, vulneri applicatû: Tum & Folia Tabaci recentia, leviter tantû ab ignis flammâ tacta, mirabiliter prosunt, cauterij loco. Idem præstat contra hujus, aliorumque Serpentium morsus radicis *Caapia* decoctum. Deinde succedunt sudorifera, vel ipso statim initio convenienter exhibita, ut sunt radices Iuscpebæ, Uruen, Malvisco, laborandi, &c.

Piso loco citato p.43. De *Ibiracoa*, ita idem. *Ibiracoa* Brasiliensibus serpens est variegati *coloris*, albis, nigris, rubrisque maculis insignis. Ejus morsus est admodum venenosus, & pessima symptomata infert, haud secus, quam Cucurucu, ut à Brasiliensibus accepi: quippe sangvis quantocyus à morsu, ex auribus, naribus & oculis profluit, & nisi statim subventum fuerit, moritur vulneratus. Si virus nondum ad cor abierit, carne ipsius angvis cocta cum radice Iuscpeba, laborandi, Malva Isco, Caapeba, Capypuba, additis summitatibus Nhambi, ex vino interne exhibitis vulnerati restituuntur. Addatur externum remedium, ex capite ipsius feræ contuso, & cum Ærva de Cobre, alijsque ejusmodi ante enarratis præparatum.

ARTICVLVS V.

De Sepe.

Ambrof. de serp.l.1.c.6 *Nomen.* Seps, quibusdam, non malè Sepes, Græcis σήψ, & quidem fæminino genere dicitur. Sine dubio παρὰ τὸ σήπειν τὰς πληγῖδας, quod vulneratorum ab hoc serpente caro, statim putredinem concipiat. Ideò nonnulli ea Scaligero, non malè *Putriam* vocare. Dicitur & σηπεδὼν, quamvis Nicander Sepis & Sepedonis diversis locis meminerit. Nec vel iste diversas Sepis & Sepedonis descriptiones habet; nec morsus Sepis symptomata ab Aëtio recitata, ab accidentibus Sepedonis ictus, quæ apud Nicandrum leguntur, differunt. Ideò Gesnerus, & Grevinus pro synonimis sumsere. Avicennas *Selsir* vocavit.

Descriptio. In *Descriptione* variatur. *Abenfina* eum capite lato, collo parvo, caudâ brevi, ventre rotundo, tergore lineis diversi coloris variegato facit: *Ætius* duorum cubitorum longi-

Ælian.H. A.l.16.c.14 tudine, ore acuto, albis notis maculatum.

Nicand. in Theriac. *Grevin.de Venen.l.1. c.13.* Ælianus eidem quatuor dentes, quos Volaterranus, recurvos facit, qui tuniculis quibusdam occultantur, adscribit, *Pausanias* cinereum colorem, & macularum ποικιλότητα, alvum majorem. *Nicander*, colorem birsuti tapetis assignat, quem Scholiastes varium, Grevinus, pallidum interpretantur.

Locus. *Pausan.in Elien.* Invenitur in regionibus Syriæ & Arcadia. Legimus namque apud Pausaniam, Æpytam Elati F. Arcadiæ Regem, incau-

Ælian.H. A.l.16.c.14. tum ab eo interemtum fuisse. Dum currit, brevior cauda videtur: quem tamen obliquo majorem tramite ducit. Colorem in eorum quæ attigit similitudinem mutat.

Venenum. Venenum, quod admorsum illicò tabe destruit, ea dentibus ejaculatur. Ossa cum corpore dissolvere, Lucanus scripsit. Dicitur Nicandro ἄψιος, vel quod sit ξηρὸς, vel

Lucan. Pharsal.l.9 quod faciat ἄψ αὖ τοῖς δακρυμένοις: vel ob siccitatem, vel quòd percussis sitim adferat. De signis veneni ita Lucanus:

Mors erat ante oculos, miserique in crure Sabelli
Seps stetit exiguus, quem flexo dente tenacem
Avulsitque manu piloque affixit arenis.
Parva modo serpens, sed qua non ulla cruenta
Tantum mortis habet; nam plaga proxima circum
Fugit rupta cutis pallentiaque ossa retexit:
Iamque sinu laxo nudum est sine corpore vulnus.
Membra natant sanie; suræ fluxere, sine ullo
Tegmine poples erat, femorum quoque musculus omnis
Liquitur & nigra distillant inguina tabe.
Dissiluit stringens uterum membrana, fluuntque
Viscera, nec, quantum toto de corpore debet
Effluit in terras, sævum sed membra venenum
Decoquit; in minimum mors contrahit omnia virus,
Vincula nervorum & laterum contexta, cavumque
Pectus, & abstrusum fibris vitalibus omne
Quidquid homo est, aperit pestis. natura profana
Morte patet; manant humeri, fortesque lacerti
Colla caputque fluunt; calido non ocyus Austro
Nix resoluta cadit, nec solem cera sequetur,
Parva loquor corpus sanie stillasse perustum,
Hoc & flamma potest; sed quis rogus abstulit ossa?
Hæc quoque discedunt, putresque secuta medullas,
Nulla manere sinunt rapidi vestigia fati.
Cyniphias inter pestes tibi palma nocendi est:
Eripiunt omnes animam, tu sola cadaver.

Dioscorid. *Plin. H.N. l.29.c.5.* *& 6.* Inter *remedia*, portulaca & acetum mulsum à Dioscoride; à Plinio, cortex & baccæ lauri, oxymel, piscium salsorum cibus, dummodò vesperi vomitu rejiciatur; ab Aëtio, spongia aceto calido imbuta, & morsui applicata, laudantur.

Differentia. Inter Sepem & Sepedona, ut supra diximus, vix aliquid est discriminis, etsi Scholiastes Nicandri, Sepi colorem coccineum, Sepedoni varium assignet. Videntur tamen reperiri serpentes qui ad eundem referri poterunt. Meminit Aristoteles

stoteles cujusdam pusilli, quem quidam *Sacrum* vocant, quē & reliqui serpentes, etiam magni vitant. Hujus morsu omnia putrescunt. Legitur quoque apud Ælianum, virum quendam solo serpentis attactu periisse, & vestem ægri paulò post putruisse. Huc & *Agvasen* pertinet, de quo ita *Nierembergius*. Subita pestis Agvasen serpens duas spithamas longus duntaxat, fusco colore, lato capite atque compresso: adeò verò lethali est ictu, ut intra dimidiæ horæ spacium interimat, decidente carne vulneri vicina, ac misere putrescente. Versatur montosis locis, editis, atque arentibus. Alexiterium ejus *Pangagvasen*, Nascitur in Philippicis.

Ælian. H. A. l. 8. c. 7. *Nierēberg. H. E. l. 12. cap. 31.*

ARTICVLVS VI.

De Aspide.

Ambrosin. de Serp. l. 1. c. 7. *Nomen.*

SErpenti quèm Aspidem vocamus nomen, vel ab aspergendo, quod venena morsu aspergat, ut Isidoro placet; vel ab asperitate cutis, ut Arnoldo; vel ab aspiciendo, quòd acutum intueretur, nisi eorum oculi à quibusdam caruncu lis comprimentibus impedirentur, ut Abensinæ; vel à *σπίζειν*, quod est, more serpentis bestiæ sibilare, & se gyrare, propter acutum nempe sibilum, vel ejus corporis longitudinem, ut alij; impositum est. Quidam Serpentem Niliacam & Ægyptiā dixere, quòd Ægypto sit peculiaris: Propertius *sacrum colubrum*, quòd in simulacbris Isidis adhiberetur, dixit, alij *Hypnalin* à somni inductione. Quatramius Marassum vocavit, quòd viperarum instar, vivos catulos pariat.

Descriptio. *Nicand. in Theriacis.*

Descriptionem apud *Nicandrum* habemus.

Tam procera, (inquit) extensa queunt quam brachia duci
Tantaq; crassities est, quantum missile telum,
Quod faciens hastas docta faber expolit arte;
Protractum horri sona taurorum, & cade leonum.
Squallidus interdum color albet, sapè virenti
Cum maculu sapè est cineris imitante figura:
Nonnunquam ardenti veluti succenditur igne
Idque nigra æthiopum sub terra, quale refusus
Nilus sapè lutum vicinum in Nerea volvit.
Præterea gemina callis instar, fronte caruncla
Hærent sangvineis scintillant lumina flammis
Turgida squallet item cervix, grave sibilat ipsa
Bestia, dum certam vomit ira cancita mortem
Quatuor hinc intra maxilla concava dentes
Radices fixere suas quas juncta quibusdam
Pelliculis tunica abducit, triste unde venenum
Effundit, si forte suo hac approximes hosti.

Belluacensis ei cæruleum colorem, dentes extra labia, ut in apru, exporrectos, adscribit. Agricola longitudinem & crassitudinem mediocris angvillæ, Wottonus senum pedum, assignant. Plinius, duos *dentes* in supera parte dextera lævaque longissimos, tenui fistulâ persoratos, ut scorpionum aculei, venenum infundentes. Ælianus tenuissimis quibusdam tunicis indui scribit, quibus inversis venenum effundatur, effuso, illæ ad pristinum statum redeant.

Plin. H. N. l. 11. c. 37. *Ælian. H. A. l. 9. c. 4.*

InGallia nullas divagari Bellonius author est: plurimas in Hispaniæ insulis Christophorus Andreas. Calidiore aëre gaudere certum, ideò Africam, & ripas Nili inprimis incolunt. Olaus in septentrionalibus regionibus observavit, * scabrosâ cute, cinereo colore, oculis scintillantibus, longitudine trium vel quatuor cubitorum.

Locus.

Umbrosis locis delectantur. Ideò Seneca, ad umbram exsurgere dixit. Abhorrent ab Ichneumone, Argolis angvibus, ranarum fœtibus, cimicibus, aro, & halicacabo. Ichneumon ova ejus conterit, & mordente dente lacessit. Bellum, quod & apud Ælianum invenies, Lucanus ita egregiè descripsit.

Sympathia & Antipathia. *Nicand. in Theriac.* *Ælian. H. A. l. 3. c. 22. & 6. 38. & 10. 47.*

Aspides ut Pharias cauda solertior hostis
Ludit, & iratas incerta provocat umbra,
Obliquasque caput vanas serpentis in auras
Effuso tuto comprehendit guttura morsu.
Lethiferam citra saniem tunc irrita pestis
Exprimitur, faucesq; fluunt pereunte veneno.

Lucan. Pharsal. l. 4. *Arist. H. A. l. 9. c. 5.*

Argolis serpētes aspides interimūt, ideo iussu Alexandri M. Alexādriā deportati fuere. Ranarū fętus caudâ insignes persēquūtur. Gallinæ eā die quā *cimices* comedere, ab ijs non tanguntur. Fumo *arsita* inebriantur, ut torpidæ evadant. De *Halicacabo* ita *Plinius*. Nec illud præteribo aspidum naturæ Halicacabum in tantum adversam, ut radice ejus propius admotâ, soporetur, illo sopore enecans viscerum. Ergò trita ex oleo percussis auxiliatur. De amore aspidis maris erga anserum custodem puerum, & fœminæ rivalitate commotæ erga eundem odio, vide Athenæum.

Suidas. *Agricola de anim. subter.* *Porta Phytogn. l. 7. c. 24.* *Plin. H. N. l. 21. c. 31.* *Athen. H. A. l. 4. c. 54.*

Ad *Naturā* pertinet, quòd Isidorus scribit, ad incātatoris vocē alterā auriū premere, alterā caudâ obruere: nūquā marē nisi comite fęminâ è spelunca egredi; alterutrum ab aliquo occisum, occisorem etiam in turba quęrere, quod aliqui affirmant; visum imbecillum ob caru nculam, de quâ superius, seu tubercula fronti adhærentia habere; & levissimo strepitu audito, quasi ex somno excitatas sese erigere, ꝙ apud Nicādrū legimus. In iracundia pręcipitib. tumet collū. De *ovorū* natura prodit Bartholomæus Anglicus, parva, rotunda, livida, viscosa, fœtida, summè venenosa, & filamentis quibusdam conglobata esse, quæ si à Rubeta vel alio venenoso animali foveatur, vermē procreari, qui visu & halitu more Basilisci, primò foventem, deinde alios etiam animantes perimat. Mansue-

Natura. *Isidor. Orig. l. 12.* *Nicand. in Theriacis.* *Anglic. l. 19. c. 88.*

fieri,

fieri, apud Ælianum legimus. Cicurantur cibo; cum infantibus vivunt, & crepitu digitorum vocatæ ex cavis prodeunt. Mensam etiam, in qua temperatæ vino & melle farinæ ipsis apponuntur, circumstant, ac reliquâ omni spirâ in terra relictâ, caput allevantes circumlambunt, sensimque explentur. Egregiè de illo *Plinius*. Unicus huic tam pestifero animali sensus vel potius affectus est. Conjuga fermè vagantur: nec nisi cum cõpare vita est, itaque alterutra interemta, incredibilis alteri ultionis cura. Persequitur interfectorem, unumq; cum in quantolibet agmine populi, notitia quadam infestat, perrumpit omnes difficultates, permeat spacia, nec nisi ab amnibus arcetur, aut præceleri fuga.

Ælian. H. A. l. 17. c. 5. *Plin. H. N. l. 8. c. 23.*

Ictus Aspidis tam subtilis est, ut visum effugiat: ideò mors Cleopatræ difficilis erat cognitu. Tumor circa vulnus nullum; post ictum statim sopor insurgit, oculi caligine suffúdũtur, facies pallet, frons refrigeratur; icti assiduò hiant, & tandem convelluntur. Actuarius ægri colorem in viridem & herbaceum permutari asserit. Inter remedia, Aristoteles & alij solam partis mutilationem ponunt. Visum haud paucis, si centaurium in vino tritum æger evomuerit, periturum certò; victurum, sin secus. Mercurialis plagæ exustionem suadet; Pareus, quòd sangvinem in venis & arterijs congelari putet, tenuiorum partium, medicaméta, si pars nigricet amputandam censet. Tentari tamen remedia tam *simplicia* quàm composita possunt. In *illis* sunt, origanum virens cum vino tritum; allia cum Zytho; aristolochia cum rosis; apium cum mero. De aceto ita *Plinius*. Nuper cũ ab aspide calcata percussus, utrem aceti ferens depofuisset, sentiebat ictum aliàs illæso similis. Intellectum ibi remedium est, potuque succursum. De Citris videri Ælianus poterit. Objecti aspidibus rei, evasere quod id pomum comedissent. Huc urina impubium, quam Plinius laudat, fel mustelarum, stomachus ciconiæ, urina & sangvis testudinum, lapis Malacensis & hĩltrieis pertinent. Ex *Compositis* sunt, Theriaca magna Andromachi, Antidotus Antipatri, & alia. Quidã compositionẽ ex folijs tapsi barbati, caryophillatæ, leucoij rubri, pari pondere sumptis, quæ in aceto acerrimo & urina hominis sani decocta, parti extra applicãtur: Aetius pro fomento aquam marinam adhibebat; quandoque post scarificatas cucurbitulas, centaurium cum myrrha & modico opio apponebat.

Venenum. *Nicand. in Theriaca.* *Plin. H. N. l. 23. c. 1.* *Ælian. H. A. l. 3. c. 5.* *Plin. H. N. l. 28. c. 6.*

Marsis *in Cibis* inservire, capite abscisso, & caudâ ad digitos quatuor, interaneisque exemptis, rute detractâ, & corpore aquâ abluto, Galenus prodidit. *Medicinam* si spectes, Plinius ad visum clarificandum ejus membranã cũ adipe alterius animalis permiscet. Galenus emplastri Andromachi meminit, ad discutiendas strumas & podagras, q ex aspidibus vocatur, quòd cinereẽ ipsarũ recipiat.

Vsus. *Galen. ad Glauc. l. 2. cap. 10.* *Galen. de Composit. medic. s. g. l. 6. c. 14.*

Differentiæ Aspidum apud authores sunt variæ. Apud Galenum est *χερσαῖα*, *terrestris*, quæ loca mediterranea incolit, *χελιδών*, *hirũdinaria*, quæ hirundinẽ colore æmulatur, & circa Nili ripas excubat: *πτυάς*, *sputatrix*, quæ sputo animalia interficit. Prioris longitudinem quinq; cubitorum æquant. Chelidoniæ colore albo & nigro refertæ sunt; Ptyades cinereo ad aureum inclinante asperguntur. Illæ quatuor horarum spacio in animalium perniciem operantur. Illæ, instinctu quodam naturali, cum flumẽ debet crescere per dies triginta alta petuni, & momento interimũt. Hæ cinereæ & virides præter morsum salivam habent venenosam, & adcò tenuem, ut angustissimos etiam cutis poros penetrare possit. Galenus, exporrectâ cervice, & certâ intervalli longitudine venenum exspuere scripsit: quod & apud Porphyrium invenitur. Ab his admorsi, motu privantur, post continuos saltus soporantur, & cũ tortione colli, spasmo, pulsu inordinato, & absq; dolore vitâ privantur. Bellonius in Italia apud Brutios serpentẽ callum in fronte tuberculi instar gestantem vidit, quem aspidem veterum esse putat. Dioscorides unam tantũ aspidem descr ibit. Strabo duas Ægyptiar. species facit, quarum una, spithamalis sit longitudinis, & Οξυθανατωτέρα, chelidonia forte; altera, unius orgyæ, sub qua ptyas & terrestris sine dubio continetur. Apud Ponzettũ tres sunt, *Sicca* nempe, & longior quę oculos carbonis instar micãtes habet. *Caput elevans*, & constrictis dentibus sputum ejaculans: & *Hirundinaria* quarum icones exhibemus. His addere placuit, *parvam*, coloris ferruginei; & alteram colore subviridi maculoso insignita, quæ Italis *aspido tormento* q morsu tormentum adferat. In America quoq; inveniuntur, quæ caudæ aculeo feriunt. Propè Bononiam ejusq; villam Malalbergo dictam, habentur varij coloris, quæ dentibus vulnerant, & oblongo caudæ aculeo ferire nituntur. Rustici faucij partem tumefactam ligant, & adhibitis præsidijs tridui spacio liberantur.

Differẽtiæ. *Galen. l. de Theriaca ad Pisonẽ.* *Porphyr. de abstinentia &c.* *Bellon. obs. l. 3. c. 51.*

ARTICVLVS VII.

De Dipsade.

Aspidem sequitur *Dipsas*, quam Solinus inter species aspidum numeravit. Nomẽ à siti quã ictu suo infert promeruit. Unde Isidorus *Situlam* vocavit. Dicitur etiã *μελάνουρος*, à nigra cauda; *ἀμμοβάτης*, quòd per arenã incedat; *πρηστήρ* q ictus ejus veluti flamma adurat; *καύσων*, ob eandem rationem. Videtur tamen inter Presterem & Dipsadem aliqua esse Differentia, ut Agricola prodidit. Prester percussum immobilem veluti quadã syderatione, menteque alienum reddit: mox pilis defluentibus, & urgente prurttu, alvique fluxu, patientem absumit: quod de Dipsa-

Ambros. l. 1. c. 8. *Nomen.* *Isidor. Orig. l. 12.* *Ælian. H. A. l. 6. c. 51.* *Agricola de Animal. subterran.*

Dıpsade scriptum non invenias. Dioscorides solam nominum causam Differentiam ponere credit.

Descriptio. Isidorus tantæ exiguitatis esse credit, ut non videatur, dum calcatur. At Aetius *longitudinem* cubitalem, quæ paulatim ex crassa in tenuem desinit, *corpus* albicans, sed simul maculis rufescentibus partim nigris variegatum, ei assignat. Sostratus *caudam* duabus lineis nigricantibus insignitam: Abensina *collum* magnum, & *tergum* ad extremitatem nigricans, & caudam valdè tenuem.

Ælian. H. A. l. 6. c. 51.

Locus. Nascuntur in Africa & Arabia, ut Ælianus prodidit: in Lybia & Syria vagari apud Lucianum & Abensinam legimus. Plerumq; apud Garamātas Psillis finitimos inveniri, Galenus autor est.

Galen. l. 11. de simpl. medic. facult.

Natura. De *Natura* hoc occurrit, inter ova Struthionum in arenis condita stabulari: sic Garamantas, qui illis fictilium & pileorum loco utuntur, adoriri. Acri quoq; ardere siti & ferè inextinguibili. Ideo os siccum habere fertur: & veneno suo totum in corpore humorem absumere. Aulus Tuscus Catonia miles nullo aquæ potu, nec etiam proprio sanguine satiari potuit.

Lucan. Pharsal. l. 9

Venenum. De *Signis* veneni, nimia inprimis & inextinguibili siti non est quòd multa dicamus, quia jam de ea egimus. Aqua nec per lotium, nec per sudorem exit, sed ictus deteota, abdomen ita tumidum reddit, ut hydropem mentiatur. Reliqua symptomata cum iis quę à morsu viperæ conveniunt. Lucanus eleganter de iis:

Dioscor. l. 6. c. 50.

Ecce subit facies letho diversa fluenti,
Nasidium Marsi cultorem torridus agri
Percussit Prester: illi rubor igneus ora
Succendit, tenditq́; cutem, pereunte figura,
Miscens cuncta tumor toto iam corpore maior,
Humanumque egressa modum super omnia membra,
Efflatur sanies latè torrente veneno.
Ipse latet penitus congesto corpore morsus,
Nec lorica tenet distenti corporis auctum.
Spumeus accenso non sic exundat aheno
Vndarum cumulus, nec tanto carbasa Coro
Curvavere sinus, tumidos iam non capit artus
Informis globus & confuso pondere truncus:
Intactum volucrum rostris, epulasque daturum
Haud impunè feris non ausi tradere busto,
Nondum stante modo crescens fugere cadaver.

Morsum immedicabilem esse, Dioscorides prodidit: posse tamen ad inustionem partis affectæ & scarificationem procedi. Galenus Theriacam Andromachi vehementer laudat. Abensina vomitum provocat, & diuretica commendat; exterius verò, emplastrum ex sale, calce, & oleo componit. Plinius decoctum ex foliis lauri laudat: nec non salsamentorum cibum mero subinde hausto, ita ut circa vesperam, vomitu subinde reddatur.

Plin. H. N. 23. c. 8.

De *Differentijs* nihil ferè occurrit. Solinus aspidis speciem esse putat, Dioscorides toto genere differre existimat. Aetius ad illud viperarum genus reducit, quod in maritimis locis stabulatur. Grevinus à viperamaculis parvis in cauda, & quod citius mortem inferat distingvit. At Marsi populi Aetio accedunt, & degentes in solo uliginoso viperas; in fallo, Dipsadas nominant.

Differētiæ. Grevin. de venē. c. 14.

Galen. l. 11. de simpl. medicam.

ARTICVLVS VIII.

De Scytale.

SErpens Latinis Scytale dictus, Græcis quoque σκύταλη, σκυταλὶς, aut ὁ σκύταλος seu à forma ἱερεσκυταλῆς, quæ vox baculum significat, seu à longa & terete figurâ, quod σκυτάλη lorum coriaceum aut baculum æquet; dicitur. Quidam *Caciliam* vocant, quod ineunte vere ex antro egressus, sæculum fugiat, oe visum recuperet.

Nomen. Ambrosl. l. 5. c. 9.

Formâ est tereti & ita æquali, ut ubi caput vel caudâ sit, discerni vix possit. Magnitudinem ligoni terrestri Nicander comparat. Quidam in tergo variâ macularum ποικιλότητι distingvi tradunt. Unde pictum serpentem Mantuanus vocavit. De ipsius & Amphisbænę discrimine ita Nicander:

Descriptio.

Nicand. in Theriac.

Bifronti similem reperis scytalem Amphisbana,
Pingvior est tamen, & cauda qua nulla ferè exit,
Crassior, ut quantum solita est comprehendere lignum,
Curva manus strictum, quoties tenet ipsa ligonem,
Tam prolixa, vagans, pluvio quàm reptile cœlo,
Quod fœcunda genus sua gignit viscera tellus.

In descriptione ejus errat Lucanus, & Solinus forte ex eo. De *Natura* hoc duntaxat habemus, tergo fulgere, forte, ut quia tardè progreditur, spectatores alliciat: primum, nondum dissipato brumæ rigore egredi, & spolium deponere: ne visum recipiat, à fœniculo abstinere: (Gillius tamen oppositum scribit) nec ictu mortem inferre. Inflammationem duntaxat infert, qualis ab apum & vesparum aculeis prodire solet.

Natura.

De *Differentiis* nihil occurrit. Olaus M. cum Amphisbæna confundit.

ARTI-

Scytale



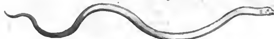
Amphisbæna Greuini



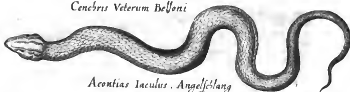
Cæcilia Blindschleich



Cæcilia Vulgaris



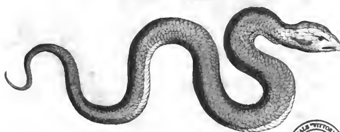
Cenchris Veterum Bellonii



Acontias Iaculus. Angelschlang



Acontias Alter.







ARTICULUS IX.

De Amphisbæna.

Nomen. Ambrosin. l.1.c.10. AMphisbęnæ nomen ab ἀμφὶ & βαίνω, quod geminum ut caput ita incessum habeat, venit. Dicitur alias Amphicæphalos. Hesychio ἀμφίσμαινα Ethymologo ἀμφισβαίνα, Alberto *Amphisilene* & *Armena*, Latinis quibusdam Utrimquegrada.

Descriptio. Descriptionem apud Nicandrum habemus.

Post hanc exiguam tibi subdimus Amphisbænam
Duplico conspicuam (monstrum mirabile) vultu,
Cujus perpetua cæcum caligine lumen
Quod latas utrinque genas, porrectaque menta
Plus aliis alto serpentibus agere tendat;
Terreus est illi color, & densissima pellis,
Plurima quam variè distinctam signa figurant.

Exiguam dicit, quia parvus & imbecillus serpens est. Hesychius cubitalem & decurtatam caudam habere scripsit. De duplici *Ælian.H.A l.9.c.23. Pli.H.N.l. 8.c.23.* vultu ingens est controversia, Ælianus, Plinius, Lucanus & Mantuanus affirmant, Matthiolus negat, Hesychius dubitari ait. Dari tamen bicipites serpentea in Differentiis dicemus. Color terreus illi est, quem Græci φαιὸν, Latini pullum appellant. Cæcum addit, quia tam latas habet genas, ut oculos quodammodo premant. Notia in tergore pictam, nemo classicorum authorum dixit; & in Nicandri textu, pro περιστγὴν, περιστχὲς legendum est, quod idem est quod περιστιβὲς, Circulatis enim tractibus serpit.

Locus. Reperitur in Lemno, sed in Lybia maximè, si Luciano credimus. Germaniæ ignotam Agricola fecit.

Natura. De *Natura* hoc occurrit, mulierem gravidam si Amphisbænam transierit abortire: & ante cuculi cantum egredi, & sibilo etiam interficere. Quidam ore eniti fabulati sunt. Ælianus, caudæ loco alterum adhibere scripsit.

Venenum. Morsum ejus ea quæ à punctura apum proficiscuntur, insequi Aëtius; quæ à viperæ ictu, Dioscorides prodidit. Id forte in principio fieri solet; hoc, temporis successu. *Rhodig. Antiqu. lect.l.26. c.33.* Remedia ex capite de vipera peti possunt. A vite citissimè interimi, apud Rhodiginum habemus. Alij semen papaveris & Castoreum laudant.

Usus. De Usu egregiè scripsit Nicander.

Hæc ubi jam crevit cadentes ligna coloni
Sectam deglabrant oleastri ex arbore virgam
Quale pedum strictis præbenti pellibus angvis
Insertam obvolvunt, quas certis deinde diebus
Exarere sinunt, cantantes ante cicadas
Utile hinc baculum frigentibus artubus esse
Fertur, ubi exanimus digitos torpedo fatigat.
Tunc quia constrictos & eorum vincula nervos
Calfacit immisso fovet, extenditque calore.

Quod de nervis scribit, proditum est etiam Plinio. Ælianus verò habet, corium fugandis serpentibus & venenatis inservire. *Ælian.H.A.l.8.c.8.*

Differētia. Dantur quædam in India Occidentali, quas incolæ *Maqvizcoatl*, & *Tezauhcoatl* vocant, quasi angves abusus, quòd rarò conspiciantur, sesqui digitum longi, & minimi digiti crassitudinem æquantes. Coloris sunt argentei, nitidi, ac veluti translucidi. Gradiuntur in utramque partem. *Nieremb. H.E.l.12. cap.10.* In Brasilia quoque est serpens *Ibyara* Brasiliensibus, *Bodty* Tapuyis, dictus. Vulgo fertur duo habere capita, sed falso: inde autem error promanavit: quia tam caudâ quam ore ferit & inficit suo veneno; nec facile cauda à capite discerni potest, quia ejusdem sunt figuræ & magnitudinis: *Marcgr. Hist.Brasil. l.6.c.13.* Minimi digiti crassitiem æquat, & longitudine unum pedem & duos digitos circiter. *Color* est albus splendens instar vitri, & annulis & elegantibus lineis notatur, coloris brunni aut ærei. *Oculos* habet minimos & vix conspicuos, hærent in cute, instar punctuli acu facti. Non procul ab extremitate *caudæ* anum habet, instar reliquorum serpentum. Contra venenum illius nullum dari remedium affirmant Lusitani. Sub terra vivit & illam fodiendo eruitur, victitat formicis.

Ambrosi. l.c. Huc spectant tria hæc quę apponimus serpentū genera. *Primum* Brasilianum, quod biceps est, & cancri modo incedit. Alterum caput tam est amplum ut toti corpori adæquetur; alterum proportioni corporis respondet, ut Iosephus Acosta prodidit. *Alterum* Taprobanense apud Ramusium, quadrangulari formâ, s. quatuor capitibus instructum, ut unum orientem, alterum occidentem, tertium meridiem, quartum septentrionem spectet. Unicuique oculus inest, & quo se unum gradiendo convertit, cò & alia feruntur. Animal est multipedum, sangvis vulnera citissimè consolidat. *Tertium* in Hungaria reperitur, breve, duorum palmorum longitudine, nulla cauda, & æquali per totum corpus crassitie, ut olim Vitus Hungarus Gesnero narravit. De *Amphisbæna marina* in mari Anglico capta, refert idem, bina capita, geminis ornata oculis habuisse, quorum unum ab altero vix distingui poterat. Quatuor, addit, lineæ coloris amethistini totum corpus exornabant: quæ quidem lineæ, undiquaque flosculis quibusdam erant decoratæ pulcherrimis, instar florum pseudosycomori.

***

ARTICVLVS X.

De Cæcilia.

Ambroſ.l. 1.c.11. Nomen. NOmen *Cæcilia* à cæcitate inditum eſt. Albertus & Iſidorus Cæculam vocant. Niphus Cæriallam. Græcis dicitur Τύφλωψ & Τυφλίνος, Heſychio κωφίας, quaſi ſurdaſter, quòd hebetis ſit auditus. Nicander ἀπήμαντον vocavit, quòd nullam noxam inferat. Germanis eſt Blindtſchleicbe, modernis Græcis Tephlori, Tephliti, & Tephlini, prout annotavit Bellonius.

Deſcriptio. Geſner. de Serpentib. Fuſci & obſcurè maculoſi eſt coloris, cum ſubrufo exiguo vix notabili. Color hic ad latera magis varius eſt, cum nigricantibus maculis dilutâ purpurâ diſtinctis, tanquam in marmore porphyrite obſcuriore. Totus *venter* atro colore ſaturo nigricat. Sub collo & parte proxima color eſt glaucus, maculis quibuſdam nigris variegatus. *Dentes* minimi, aſperi, & qui vix apparent, in inferiori mandibula plures & magis conſpicui. *Lingva* bifida. *Oculos* an abſolutos habeat, explorare in mortua non potuit Geſnerus; obſervavit tamen, totum oculum ab inferiore palpebra tegi, cujus foramen in comparatione ad reliquũ corpus, erat perexiguum. Ælianus *Caput* murenę ſimile habere ſcripſit. *Fœmina*, aliquando capta ex Geſneri deſcriptione, erat dodrantalis, craſſitudine ſcytalis, cute admodum nitida. Meatus in medio ventris apparebat, quo compreſſo, ova velut immatura exibant. Infra ad caudam meatus erat excrementi: Oculorum cavitates magis quàm oculi conſpiciebantur. Deinde ſquamæ majuſculæ magis caput quàm reliquum corpus tegebant.

Natura. Ariſt. H. A. l.6.c.13. Columella. R.R.l.6. cap.17. Tam velociter repit ac lacerta Chalcidica. Fætus vivos more viperarum enititur. Percuſsâ unâ à Geſneri uxore, fætus vivi ejecti ſunt. Præ multitudine fætuum, uterum ipſis aliquando dehiſcere, Plinius & Ariſtoteles prodidere. Virus bubus eſſe lethale apud Columellam legimus, Remedio caro ciconiarum, quæ Cæcilias vorant.

Vſus Geſner. in Epiſt. In Medicina adhibuit Oſvaldus. Theriacam namque ex Cæcilijs & aqua theriacali paratam, pro ſudorifero in peſtilentia exhibebat.

Differētia. Marcgr. H. B.l.6.c.13. Bellonius in *Terreſtrem & Aquaticam*, ſed nullo argumento nixus diſtingvit. Poteſt in *Vulgarem & Craſsiorem* dividi, quarum icones damus. Luſitani *Cega* nomen, ſerpenti indiderunt, quem Braſilienſes *Ibyara*, Tapuyiæ Bodty vocant, Craſſitiem minimi digiti æquat, longitudine unum pedem & duos digitos circiter. Color eſt albus ſplendens inſtar vitri, & annulis & elegantibus lineis notatur, coloris brunni aut ærei. *Oculos* habet minimos & vix conſpicuos, hærent in cute, inſtar punctuli acu facti. Non procul ab extremitate caudæ anum habet, inſtar reliquor. ſerpentum. Non facilè cauda à capite diſcerni poteſt, quod ejuſdem ſint & figuræ & magnitudinis. Tam cauda quàm ore ferit. Sub terra vivit, & eam fodiendo eruitur. Victitat formicis. Contra venenum illius nullum remedium dari, affirmant Luſitani. Videtur mihi inter Cæciliam & Amphisbænam ambigere.

ARTICVLVS XI.

De Cenchro.

Amroſin. de ſerpent. l.1.c.12. Nomen. CEnchri nomen Latini à Græcis deſumpſere. Dicitur enim his κέγχρος, κεγχρώδης ὄφις, ut apud Dioſcoridem legitur, κεγχρίνης, & κέγχρις, ut apud Nicandrum: κεγχρίνη apud Varinum: κεγχρίτης, & κεγχρίας, ut apud Lexicographos. Dicitur verò ita à milio, ſeu quod quibuſdam notis milij inſtar exornetur: ſeu quòd tempore tantum milij appareat, ut Ethymologus reliquit: ſeu quod florente milio ſit perniciosior, ut Aëtio placet: ſeu quòd calorem milij plantæ referat, ut Avicennæ & Olao Magno placuit. Ideò ab aliquibus *Miliaris* appellatur. Nobis prima derivatio placet. *Nicand in Theriac.* Nicander eum λέοντα vocat, vel quòd ſquammæ ejus inſtar Leonis Lybici ſint varijs notis diſtinctæ: vel quòd caudâ erectâ, more leonino ſe ad pugnam paret: vel quòd more leonis ſangvinem humanum exſorbeat. Quidam laculum dixere, ſed perperam, ut in ſequentibus apparebit. Avicennæ eſt *Famuſus Aracu*, & *Aſpis diverſicolor*. Alberto, *Arachus, Centris, Miliaris, & Falviſus*, An *Serpa Serena* ſerpens Siculus, ſubalbidus, longitudine humanum corpus, brachium circa carpum craſſitudine æquans, venenoſus ut Maſſarias ad Geſnerum ſcripſit, referri ad eum poſſit, difficile eſt dictu, cum nullas notas appoſuerit.

Deſcriptio. Lucan. Pharſal. l.9. Longitudine eſt duor. cubitorum figurâ craſsà in tenuem abeunte, & colore viridi, ad luteum tendente, qui maximè juxta alvum apparet. Lucanus marmor ſerpentinum Thebis advectum pluribus maculis æmulari ſcribit. Nicander quoad craſſitiem & longitudinem nihil determinat, quòd & grandior & minor reperiatur: totum verò maculoſum eſſe ait.

Locus. Nicander in Theriacis. Inveniuntur in Lemno, & Samo, in qua mons Moſychlus. Hinc Nicander:

Atqui cum rapidis ferveſcens Solibus aſtus
Ardet in horrida ſe ſylvarum devia confert,
Imbelleſque rapax venatur prado bibentes;
Percelſive Sai juga, frondoſive Moſychli,
Sub viridis quando frigentibus abietis umbris,
Securi recubant, grege circum errante magiſtri.

Morſum

Venenũ & Remedia. Morsum Cenchri symptomata quæ in morsu viperæ occurrunt, excipiunt: sed inprimis aquæ in ventre inferiore, qualis in hydrope generari solet collectio, ut Nicander notavit: ut Dioscorides & Ægineta, putridum primò ulcus, post partium tumor, tandem lethargus. Erasistratus jecur, intestinum colon, & jejunum ingenti putredine cotripi credidit. Remedia ex illor. Censu sunt, quæ viperino morsui adversantur.

Plin. H. N. l. 20. c. 22. Commendantur præterea, satureja sylvestris, radix menthæ saracenicæ, gentianæ, & aristolochiæ: maximè verò Ciconiæ caro, & reliqua membra.

Natura. Maximo æstu per montes vagatur: rubos & spinas fugiens per rectum tramitem incedit: & animalia caudâ implicat, asperisque jugularibus venis sanguinem sorbet.

ARTICVLVS XII.

De Acontia seu Iaculo.

Ambrosin. l. 1. c. 13. Nomen. SErpens hic ἀκοντίας Græcis ἀπὸ τοῦ ἀκοντος quod jaculi instar se vibret. Hesychio est ἀκόντιζος, Nicandro ἀκοντίαν, Varino ἀκοντίξος. Latini *Iaculum* vocavere; Author libri de Natura, *serpentem volatem* ob celerem motum; Actius *Cenchritem, Cenchriam*, & *Aspidem acontiam*; quidam *Chersydrum*: Sylvaticus *Acoran*; Abensina *Cofezati* & *Altararat*. Lemnii incolæ *Sagittarium*.

Descriptio. Bellonius Obferv. l. 2. cap. 16. Is quem Bellonius vidit, erat tres palmos longus, & digitum crassus. Colore cinereo, sub ventre albo, juxta dorsum squamatus, juxta ventrem laminis munitus. A cervice nigra duæ albæ lineæ per longitudinem dorsi ad caudam usque percurrebant: deinde, maculis nigris oculi figuram æmulantibus distingvebatur, ut benè leoticularis à quibusdam dictus sit. De eo cujus icon in Musæo Senatus Bononiensis habetur ita Ambrosinus. Est crassitudinis baculi, longitudinia trium circiter pedum. Caput habet magnum coloris cinerei, reliquo corpore fusco præter ventrem, qui ad colorem minus obseurum vergit.

Locus. Lucan. in Dialogo de Dipsadib. Non inveoiuntur in Germania, ut Agricola prodidit. In Ægypto & Lybia reperiri, Lucianus & Marcellinus prodidere. Visi & in Norvegia ab Olao Magno, à Bellonio in Lemno & Rhodo. An in Calabria & Sicilia occurrant, quod Matthiolo relatum, dubium. Qui inde à circulatoribus deferuntur, & Boæ ac Serperigenæ oomioantur, pinnas longas & acutas à capite ad medium usque corpus gernnt, quibus sese in altum attollere postuot.

Venenum. Morsum majora quam viperinnm ictum symptomata insequuntur; putredo inprimis & carnium defluxus. Remedia ex capite de vipera peti possunt.

Natura. Ælian. H. A. l. 8. c. 13. De *Natura* hoc duntaxat constat, tam in locis viar. publicar. abditis, quàm in arboribus, capite intra frondes occultato, degere: jaculi modò serpendo ruere, & quidem iam validè, ut spacium viginti cubitorum transiliat; & humi jacentem, antequam insiliat, primò sese contorquere.

Vsus. Fel ejus habet io Medicina usum. Aetius ex eo cum lapide scythico trito collyrium parat, contra diuturnas suffusiones.

Differentia. Nieremb. H. E. l. 12. cap. 29. Albertus duplicis generis esse scribit. Alios mortem sine sensu inferre. Alios diututno dolore fatigare. Ut verò hoc incertum, nec cujusquam authoritate probatum; sic certum est, non unius generis esse. *Texmineht* enim, quem & *Micoatl* vocant, serpens est apud Quanahuacenses, prælongus & tenuis, cujusmodi etiam caput cernitur, ventre livido, dorso fusco. Vibrat se ex arboribus in homines & hominum oculos. Virulentus est, nec ultra cæoum assurgit. Rectà incedit, corpus minime in spiras convolvens. Ille quoque qui in agro Tigurino rustici brachium ita læserat, ut carne nudaretur, baculi crassitudine, & triumvel quatuor pedum longitudine ex genere Iaculorum erat. Bononiensium etiam Acontias à jaculo Bellooij differt, Ambrosinus *alterum* vocat. In Hungaria quoque qui *Decurtati* vocantur, de quibus superius quædam, in homines eminus, jaculi modo insiliunt. Apud Indos in campis & locis subterraneis inveniuntur, qui velocissimis saltibus setpunt, & homines eo potissimũ tempore, quo prolem educant, aggrediuntur. In Hispaniola habentur perexigui, coloris viridis, qui sola cauda arbor. ramis hærent, reliquo corpore propendentes, prætereuntes lædunt.

Ælian. l. c. Apud Sabæos versantor coloris rubicundi, longitudine palmi, qui in homines insiliunt, nec tantum ictu, sed & tactu nocent. Scholiastes denique Nicandri sub nomine jaculor. non tantum hos de quibus egimus venire scribit: sed & illos, qui celerrimi & innoxij sunt.

Nieremb. H. E. l. 12. cap. 48. Huc pertinet serpens *Polpoch*, de quo ita *Nierembergius*. In agris provinciæ Iucatanensis ostenditur monstrificum quoddam serpentium genus, tres dodrantes cum maximè longum, brachium crassum, ant fusco exsaturatoque tinctum *colore*, sed à capite ad quinque unciarum longitudinem nigro & candenti varium, lato & compresso *capite, oculis* magnis & splendentibus & *caudâ* quæ reliquo corpori crassitudine non cedit, non dissimilis scorpioni, nec ungvinm terrore ælurorum magnitudini cedit. Nec vero uno tantum modo maleficum est animal, sed caudâ pungens, & ore mordens. Visuntur magna ex parte bi serpentes arborea amplexi; cum verò

verò ictu virus jaculari volunt, si solo consistant, visum hominem è longinqvo insectantur, cauda supra caput contortâ atque convolutâ se rotantes io…um, atque ita brevi saltibus attingentes; Cum vero arboribus inhærent, ita caudam capiti adjungunt, ut arcus repræsentent figuram, & jaculi sagittæve more, sese non sine strepitu qui fieri possit, jaculentur atque contorqueant. Ictus est exitialis intra tres dies ictæ partis carne deciduâ atq; putrescente; ossibus verò nudatis, & in colorem fulvum vergentibus, & adeo fætido odore exhalante, ut omne rapacium avium genus invitetur ad carnificinam. Ajunt indigenæ ictu ejus non inferri vehementem dolorem, sed universi corporis sensum potius hebetari atque torpescere, atque ita ictum hominem velut temulentum mori. Sibila edit cothurnicum canui haud dissimilia, quæ præterquam quod longius audiuntur, nomen serpentis, quod polpoch esse diximus, exprimunt, non sine vehementi formidine atque fuga indigenarum.

ARTICVLVS XIII.

De Dryino.

Ambrosin. l.1.c.14. Nomen. Acontiam excipit Dryinus, tum quòd ejus icon cum jaculo Bellonij bellè conveniat: tum quòd Scaliger eundem à jaculo ob similitudinem non discreverit. Nomina plura obtinuit. A Scaligero & Grevino dicitur *Querculus*, alijs *Ilicinus*. A Græcis, vocatur δρύινος, & δρυΐνας, à δρῦς, seu Ælian. H.A l.9.c.42. quod in quercubus lateat: seu quòd à crabronibus vexatus continuo in quercum confugiat: seu quòd squamis cortices quercus æmulantibus tegatur: χέλυδρος, quod aspera cute ad instar testudinis sit munitus, χέλυ ὕδρος, *Alidrat* cuidam scriptori seu *Chersidal* qui addit fumum à terra excitare, & nonnisi in in terioribus Africæ reperiri, *Andrias* Olao; *Durissos* Abensinæ, *Glandosa* Alberto, Dendrogail modernis Græcis, ut Bellonius Bellon. Observ.l.3. cap.51. prodidit. Quidam & *Brymum*, & *Hydrum* seu *Chersydrum* dictum esse volunt. Brymum, quod relictis interdum muscosis locis Nicand. in Theriacis. (βρύον villosum illud in arborum truncis dicitur) prata petat humida, ubi moluridas locustarum species, & partus ranarum imperfectos venatur. *Hydrum* quòd per humecta convallium loca libenter divagetur.

Agricola de Animal. subter. Wotton. l. 6. de Diff. Animal. c.20. In *Descriptione* in diversa abeunt authores. Nicander *Caput* ei Natricis capiti æquale assignat, *tergus* album. Agricola longitudinem & crassitudinem mediocris anguillæ, tergus cinerei coloris, in capite convenit. Wottonus illi tribuit longitudinem duorum cubitorum, *Corpus* obesum, squamas asperas, in quibus parvæ muscæ nidulantur; colorem tergoris subatrum, *caput* hydro æquale sed latiusculum, nec ita acuminatum. Io tantam aliquando molem excrescere Bellonius scripsit, ut sacco impositum rusticus Bellon. Observ. l.3. cap.51. per duo milliaria, quin interdum quiescere, ferre non potuerit. Idem spolium fœno replevit, quod humani cruris crassitudinem adæquabat.

Veneni proprietatem accurate descripsit Nicander, his verbis.

Quod si cui prehensum Dryiam talumue pedemue
Laserit, à toto se spargens corpore fertur
Tristis odor, surgaatque nigri, qua plaga tumores,
Mæstaque tristitia, & lacrymabilis opprimit angor
Comprehensam morsi quadam caligine mentem
Et periens nimio flaccescit forma dolore:
Usque adeò pascens absumit membra venenum,
Quin etiam obfuscans obducit lumina nubes
Et miserè affectum perdit lethaliter ægrum.
Sunt etiam ejusdem qui morsi dentibus angru,
Inflat balatum soleant clamare caprarum
Sive ovium, & gravibus torti cruciatibus angi.
Pallidus urina liquor it, torpensque veternus
Ingruit, & crebris quasi singultibus ægri
Nunc similem felli vomitum, nunc sanguinolentum
Evomunt, ipsumque malum facit arida labra,
Postremoque gravem fundit per membra tremorem.

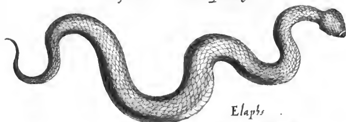
Symptoma illud de balatu, ab Aëtio, Æginetа, & alijs confirmatur. Ælianus omnes Ælian. H. A.l.4.17. illos affectus Dryini morsui adscribit, qui Porta Phytogno. l.4. cap.2. in Chelydro occurrunt. Videotor ei quercuum radices resistere. Inflexæ enim hæ & circumvolutæ, à summo ad imum sensim deficientes, corpus gradientis Dryini imitantur, ejusque characterem ferunt. Dioscorides Aristolochiam cum vino laudat: Grevinus origanum contusum & morsui impositum, lixivium cum oleo, & theriacam probat.

ARTICVLVS XIV.

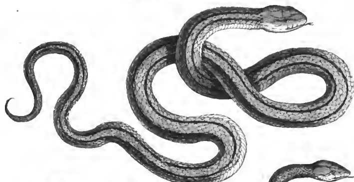
De Elape seu Elaphe.

Ambrosin. Ad H.S. l.1.c.15. Nomen. Elops seu Elaps inter innocuos serpentes à Nicandro ponitur. Quidam ἀπὸ τοῦ λείπεσθαι τῆς ὀπῆς, quòd visu destituatur dictum opinantur: & fortasse cum Cæcilia confundunt. Alij ab ἔλαφος Cervo deducunt; seu quòd more Cervorum sint meticulosi;

Dryinus . Stinckschlang .



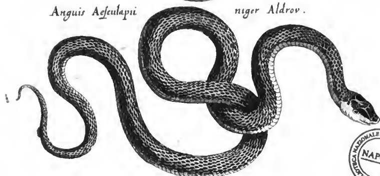
Elaphs .



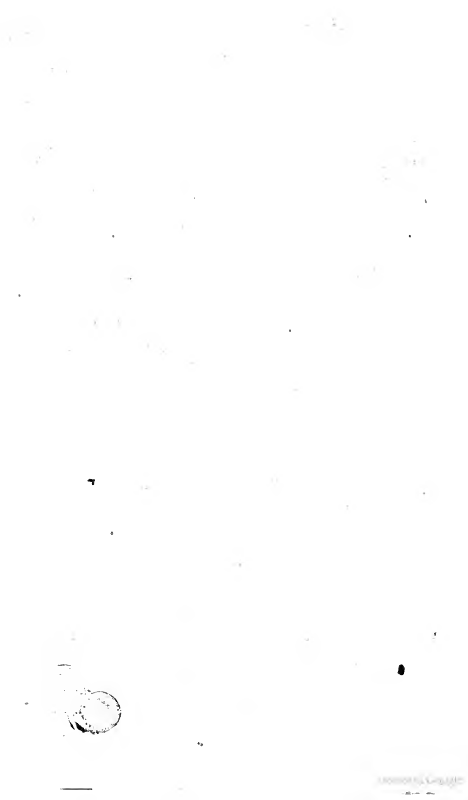
Anguis Aesculapii Vulgaris



Anguis Aesculapii niger Aldrov .







Bellon. Obs. l. 2. c. 51. Fallop. de tumorib. 14. & 22.

culosi: seu quòd celeri cursu ferantur. Bellonius ejusdã serpentis in Insula Lemni meminit, quam *Laphiati* vocant, eundemq; cum eo qui veteribus Elaphis arbitratur. Facit & Fallopius cujusdam quem *Cervone anguem* vocat mentionem; ut & *Cerveri angvis*: sed cũ illum Caprimulgum, hũc Anaam, quo nomine apud Patavinos angvis Æsculapij venit, vocet, diversos abisto concludendum est.

Descriptio.

De Descriptione ita *Ambrosinus*. Monachi qui commentati sunt in Mesuem promulgarunt serpentes quosdam cervinos similes esse nigris illis, qui multis in regionibus, & potissimum in Apuliâ sunt notissimi, neque multum veneni participant: quapropter per hos fortè Boas intelligere voluerunt. Nos in Musæo Illustrissimi Senatus Bononiensis, quod olim fuit doctissimi Ulyssis Aldrovandi, invenimus coloratã iconem serpentis, longitudinis trium pedum circiter, cujus venter lutei est coloris, & tergus coloris Leucophæi, cum tribus lineis nigris à capite ad caudam usque percurrentibus: sub icone hæc nomina extant scripta. Elope, vel Elape, forte Nicandri, Elaphis quorumdam, Laphiati, incolis Lemni insulæ apud Bellonium. Elephantias, forte & Cervone. Quamobrẽ ut lectores hujus animalis figuram contemplari possint, illam hoc in loco exhibemus.

Plin. H. N. l. 32. c. 5.

Morsum ejus volvulosa tormina sequuntur, si Actij Elaps, cũ nostro idem est. Contra eum, cõmunia auxilia, illa inprimis quę urinã cient, prosunt. Nec non salsamentorũ cibus.

ARTICULUS XV.

De Angve Æsculapij.

Ambrosin. H. S. l. 1. c. 16.

Nomen.

Ælian. H. A. l. 8. c. 12.

ANgvi Æsculapij nomen à tutelari Æsculapij nomine inditum est. Dicitur & *Angvis* simpliciter & quasi per excellentiam: quod fortè solus inter serpentes beneficus & innocuus sit. Æliano est Pareas, Græci παρεί-α & παρεία scribunt, seu παρὰ τὸ πεφυσημένας καὶ μεγάλας παρειὰς ἔχειν, quòd maxillas quodammodo turgidas habeat seu à πάρειν, quę vox aliquanto πρᾶον mitem & mansuetum significat. Lucanus Phariam vocat: nonnulli Pagerinam. Apud Hesychium & Varinum legitur πυῤῥίας, à colore sic dictus, quẽ cum hoc eundẽ esse vehementer dubito.

Descriptio.

Descriptionem si spectes, oblongus est sublutei aut potius porracei obscurioris coloris, sed magis circa tergus nigricantis, Pars inferior albescit paulò in se subviridis. In quibusdam nota quædam formâ crucis ex squamarum ordine apparet, si aliquibus credimus. Ælianus lato ore esse dixit; Ovidius illũ qui Romæ pestilentiæ tempore cristis insignitum, poëticâ forte licentia. Maxillæ dentibus utrinq; multis valdè acutis armantur. In cervice duæ parvę eminentiæ conspiciuntur, inter quas locus vacuus. Sceleton hic exhibemus. In eo sequentia M. Aurelius Severino observata. *Larynx* nulla, sed *arteria aspera* caput teres, & tonsum, ut fistula, ubi linguæ radix inde incboans, in cõfinio scilicet terminantis maxillæ inferioris. In tunicâ peritonæide, vesiculæ plurimæ oviculorum instar. *Hepar* multo superiùs ventriculo. Huic quidem finiẽti non illi adhæret *vesicula fellis* è vena cavâ descendens. Alterno latere splen pusillus, pisum referẽs, ruber. *Ventriculi* fondus corpus universũ determinat ferè. *Renes* infimi utero proximi, his cava quinq; binos insignes ramos mittit. *Intestinum* ferè unũ, quamvis Baldus Angelus Abbatius colon distinguit. *Uteri* cornu cavæ applicitum. *Glãdula* oviformis supposita lieni, fundo ventriculi adhærens; glandulæ autem cholidochus, perforans ipsam ad intestinum.

Ælian. l. c. Ovid. Metam. l. 15.

Zootom. Democrit. p. 363.

Locus. Allat. in l. de opinionibus Græcor.

Invenitur plerisq; in locis, Germaniæ, Italiæ, Hispaniæ, Poloniæ, &c. in Asia etiam Africa & America. In Italia tam familiariter cum hominib. vivunt, ut & in lectis inveniantur. Idem sæpè & in Lemno insula accidit; ut apud Leonem Allatium habetur.

Natura. Plin. H. N. l. 29. c. 4.

De *Natura* dici potest, benignum quidem esse, & mitem, sed qui irritatus feriret. Plinius per mensem lunã instigari scribit, Ambrosinus juvenis cujusdã exemplum adfert, qui cum eum complicare in nodum conaretur, ita admorsus est, ut copiosus sãgvis proflueret. Excrementa ejus moschi odorẽ spirant: vix tamen omniũ, aut omni tempore. Romæ in domibus olim pascebatur. *Nisi incendijs semina exurerentur, non esset fœcunditati eorum resistere* inquit Plinius.

Plin. l. c.

Usus. Plin. l. c.

De *Usu* ita Plinius. *Prodest vivus cõprehensus, & in aqua cõtusus, si foveatur ita morsus. Quin & inesse ei remedia multa creduntur, & ideo Æsculapio dicatur. Democritus quidẽ ex his monstra quædam conficit, ut possint avium sermones intelligi.*

Differẽtia.

Duplicis sunt generis. Alij *pallidores*: alij, *nigredine perfusi* quorum icones damus. Wottonus totidem Syriacorum facit. Alij æris referunt colorẽ: nigricant alij. Morsum tumor duntaxat & levis inflammatio excipit. In Africa, ejusq; in Mauritania monte Zia qui vagantur, prandij tempore micas de mẽsis cadentes legũt. Tales & apud Pyrenæos Bigerones haberi, testatur Scaliger. In Norvegia vaccino aut ovino lacte aluntur. & plærumq; in infantũ cunis, fidi ipsorũ custodes dormiunt; verum si quando incendio domus deleantur, aut pestilentiâ incolę pereant, in antris conditi ita se propagant, ut incolis graves sint. Hujus generis ille fuit, quem Marsus quidam Venetijs circũ ferebat, a Gesnero descriptus, Capite erat elegãti & subflavo, corpore nigricante maculis purpureis distincto. In laterib. linea quædã secũdũ longitudinẽ cõspicua erat, quæ paulo supra caudã terminabat, & infra caput, per spacium palmi incipiebat. Lõgus erat dodrãtes quatuor cũ dimidio, ex plaga orientali delatus. Venenatũ non fuisse inde patet, quod circulator, caput ejus ori

Scalig. Exerc.

indere soleret. In Angue super omnes *tenuissimo* quem propter innocentiam Neapolitani dicunt *Angioleta*, Bononienses *Bisognola* sunt hæc singularia. Cor cum cæco quodam angulo ad basin assurgens, qui cum toto corpore & alligato vase figuram refert calcei. *Hepar* bifidum, tum in longum, tum in latum. Uteri cornua sicut & in caprimulgo angue; talis etiã vulva & vesiculæ duæ spermaticæ hinc atque hinc ad eam formam.

Sever. Zoot. Democrit. p. 368.

ARTICVLVS XVII.

De serpentibus terrestribus Exoticis, Indicis imprimis.

PVNCTVM I.

De Boicininga, seu Teutlacocauhqui.

Exotici serpentes varij sunt, quos hic sub *sex punctis* trademus. Sub primo ponimus *Boicininga*m, quæ & *Boicininga* & *Boiquira*, Brasiliensibus, *Ayug* Tapuyis, Lusitanis *Cascavela*, & *Tangedor*, Belgis *Raetel schlange*, Mexicanis *Teutlacocauhqui* dicitur. Tres ipsius descriptiones dabo, quia leones variant, *Marcgravii*, *Pisonis*, & *Nierembergy*. Marcgravio est serpens quatuor pedes & tres digitos longus, *Corpore* in medio crassiori, versus utramque extremitatem verò attenuato; in medio a. ubi crassissimus, brachium humanum prope cubitum crassitie æquat. *Venter* illius est planus: *Caput* cõpressũ, sesquidigitũ lõgũ & latũ. Oculi parvi: lingua teres & bifida. Inter cæteros *dentes*, quatuor habet reliquis longiores, falcatos, albos, acutos instar spinæ, quos retrò condere & gingivâ occultare potest. In pelle *squamas* habet, verũ haud talis duritiei. Totum *dorsum* insignitur catenâ pallidè flava, hamulis illius figura cubica constantibus, fimbriatis nigro: spatium a. intermedium inter quemlibet hamulum fuscescit. *Latera* corporis flavescentia cubis nigris ordine positis variegantur: nimirum duplex ordo cuborum nigrorum in quolibet latere, & cuilibet angulo hamuli catenæ dorsalis, respondet cubus unus lateralis unius seriei, alter alterius seriei respondet, interstitio duorum hamulorum catenæ dorsi. *Venter* squamas habet grandiores reliquis, quasi parallelogrammas, pallidè flavescentes. *Cauda* a. in extremitate adnatum est corpus parallelogrammum, paululum compressum, constans quasi hamulis catenarijs singulari modo invicem aptatis, ut cymbali modò serpens sonum edat, & è longinquo audiri possit. Quot annorũ serpens, tot partes habet crepitaculum hoc. Serpens decem annorum habet crepitaculũ hoc longum duos digitos aut paulò plus, latum quoq; plus quã semidigitum. Substantia constat lævi, glabrâ, pellucida, sicca, coloris ex albo & cinereo subfuscescentis. Serpens est apprimè venenatus, nec Antidotum cognitum contra illud virus.

Marcgr. Hist. Brasil. l. 6. c. 14.

De eodem serpente ita *Piso*. Primo serpens illa Boicininga, quem *Cascavel* & *Tangedor* Hispani nominant, propterea quod sonitũ instar tintinnabuli caudâ edat, in trivijs juxta ac devijs locis cernitur, tãque celeriter proreptans, ut volare videatur. Huic tam pernicioso colubro, benigna natura, cautionis quasi gratiâ, nolam addidisse, ut illius sonitu, admonitus quilibet tempestive sibi caveat à vicino hoste. Brachij est crassitie, longitudine interdum quinque pedum, *linguâ bisulca*, *dentibus* longis & acutis, colore fusco, & ad flavum vergente. Quotannis articulus, quo infestare solet, in cauda crescit, cujus extremitate in anũ hominis immissa, mortem infert confestim; venenum a. quod ore vel dẽtibus infert, multo lẽtius vitam tollit. Ex vulnere mox sanies cruenta effluit, caro liver, ulcusq; paulatim serpit. Ad remedia extrahẽtia, vulnus dilatantia, scarificationes, cucurbitulas, & si pars læsa intercipi possit, ad vincula festinandũ, idq; junco Iacape cui remedio maximè fidunt Brasiliani; sin minus, cauterio utendum est. Interim dum veneni qualitas ad cor penetrat, curandum ut interius præmuniatur Tipiocæ haustu, sudoresque evocantibus insistendum. Præsentissimũ præ cæteris remedium, quod Barbaris, cõtra hujus aut qualiscunq; serpentis morsus restat, est ipsius nocentis caput, quod contundunt, contusũ emplastri forma vulneri calens applicant cui remedio simul addunt, in omni fere morsu, salivam hominis iejuni, qua perpetuo partem affectam demulcent. (Plinius l. 7. c. 2. Galen. l. 10. simplic. Scaliger in Histor. Animal. l. 11. c. 18. hanc salivæ vim quoque agnoscunt) Adeoq; his duobus Antidotis nituntur, ut desperent, si in illis voti compotes non fiant. Ego hæc & similia remedia, quæ longa illis experientia dictavit, jubente necessitate, lubẽter sum imitatus. Nõ intermittenda tamen ea quæ à venerãda antiquitate & authoribus nobis sunt relicta. Ne nimium temere hisce novitijs, aut pertinacius veteribus viderer adhærere.

Piso de Med. Brasil. l. 3.

Nierembergius *Dominam Serpentũ* vocat, & hæc de ea habet. Non sine naturæ usu reptilia sunt: nec minus majestatẽ creatoris humilitate suâ exaggerant, non minus bonitatẽ peste suâ. Scit pessimis Deus juvare, scit venenis mederi: liberalem medicinã opẽ è noxijs istis usurpat. Exordium occupet atrox serpẽtum genus, *Teuthlacocauhqui*, seu *dominã serpentum* Barbari vocant, *viperam* Hispani, sive ob similitudinẽ capitis sive pestis. Anguis hic quaternos pedes aut amplius longus, & humanũ, ubi mediocriter crassus est latus: *dorso* eminẽti, viperino *capite*, *vẽtre* ex albo pallescẽte, *laterib.* opertis, cãdentib. *squamis*, fascijs tamen pullis per intervalla intermixtis, *dorsũ* fuscũ est, luteis tamen lineis sese in ipsâ spinâ secantib. insigne, Multę sunt ejus serpẽtis *differẽtiæ*, nõ plurimũ inter se distantes, & ictu mortẽ inferẽtes, nisi celerrime præsidijs occurratur. In spiras, irritatus, aut cõtrectatus

Nieremb. Hist. Exot. l. 12. c. 1.

ac ina-

Tab. VI.

Boicininga.



Boicininga aliter.



Boiguacu.



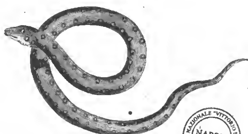
Ibiboboca.



Iararaca.



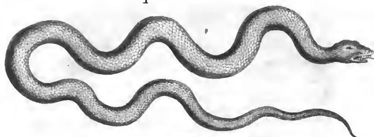
Amore pinima.



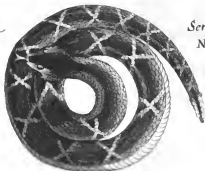


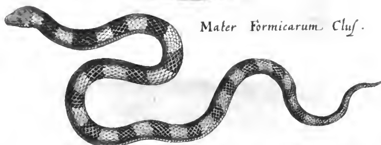


Serpens Indicus. Nieremb.



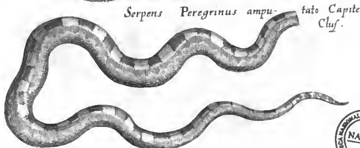
Domina Serpentum Nieremb.





Mater Formicarum Clus.

Serpens Peregrinus ampu- tato Capite Clus.





ac inæqualiter caput contorqoet, sed ita sibi undique cavet, ut nullâ non parte se vindicet ab injuriâ. Excogitatum est ictâ humare mêbra terrâq; ob: uere, & ita manere donec omninò cesset dolor, aut morbus sit curatus: prospero magoâ ex parte eventu. Pec saxa fertur celeri cursu, at per terrestria planaque (quod mirum videtur) non adeò: Ob quod Mexicanorum quidam à *ventre* nomen indidere, vocantes *Hoacoati*. Quot aonos natus est, tot accedunt caudæ perstrepentia sonalia, posteriore in parte caudæ vertebrarum instar connexæ. *Oculi* sunt nigri, mediocris magnitudiois. *Dentes* habet supernâ maxilla caninos, quib. jaculatur venenum: utroque a latere oris quinque parvi dentes superoræ maxillæ insunt, sed qui faeilè conspici a quolibet aperto ore queant. Et sinuosè graditur, ictus, toto corpore hiantibus rimis fatiscit, & viginti quatuor boris transactis à morsu animam dicitur agere. Apprehensos caudâ, Indi, qui eoa venantur, tuto tenent appedentes: tamen torquentes collum, perstrepentes sonalibus, corpus illuc huc que jactantes, ac nihil non molientes, ut pænas de venatore sumant. Narrant multi, qui eum serpentem domi alere solent atque educare, annum integrum durare absque cibo ullo potuque, abscissumque caput decem aot amplius dies ferunt apud Panuecenses in femoris crassitudinem, & longitudinem incredibiliter adolescere. Notunr cicurari posse permulti, qui cos domi alentes babent in deliciis. Venenum jaculatur canioorum tubulis; cavi n. sunt. Nec desunt, qui affirment, virum parcere: etsi falsò, quemadmodum ex aliorum narratione constat. Cum læsus irascitur, sonalibus concussis vehementer perstrepit, erigitque collum non sine adstantium timore, nec tamen mordet, nisi compressus aut incitatus. Caninis in usus medicos servatis, pungunt Mexicani Medici collum cervicemque, doloris capitis placandi gratiâ, pinguedineque animalis omnium ferè nocentissimi, lumbos perungunt, sedando illorum dolori, aliasque corporis partes dolore infestatas, ac discutiunt prætecnaturam tumores. *Edunt* Indi eorum carnes, ac verissimum esse statuunt, cortalium carnibus, esse præstantiores, ac gustu gratioces. Linteo côvoluta quantum velis, teoui ratoque, its tepescit illa feritas, ut vel à puero quolibet circa formidinem, aut nosam ullâ deferri possit. Ajunt *caput* hujus serpentis alligatum collo, instar viperini, gutturi morbido ferre suppetias; Febrientibusq; medentur punctucę serpentium omnium, quibus natura appendet sonalia, humano stercore duarum unciarum pondere, ex quâ congruenti propinato, ant commanso, *picietl*, & admoto vulneri, item cocniculis cujusdam arboris vulgaris novi ocbi tusis, atque applicatis. Est etiam huic malo côvenient ssima Chipato ac provenit in calidis locis Novæ Hispaniæ ubique ferè. Est & alius serpens, *teutlacotzauhqui* quoque nuncupatus, quinq; dodrauotes interdum longitudinem superans, & humetû crassitudine, nec dissimilis alteri ejusdê nominis tum formâ, vi veneni atrocitate, præterea etiam & sonalibus, in qoæ finitur cauda; sed hujos color pullus est, vergens in luteum, pallidis maculis (quod alteri quoque contigit) obliquè sese intersecantibus. Ajûr eam esse veneni hujus vim, ut non ictu tantom, verum contactu quoque officiat; unde sortitum nomen.

PVNCTVM II.

De Ibiboboca & Boigvacu.

IBiboboca m & *Piso* & *Marcgravius* describût. *Ille* ita de ea. *Ibiboboca* Brasiliensibus, anguis pulcher, Lusitanis *Cobre de Coral* appellatur, duos pedes longus, pollicem autem crassus, colore niveo, & nigris, robrisque maculis variegatus Morsus illius venenatissimus, non extêplò vitam depascitur, sed tardè se p: o-movet. Sanatur emplastro è capite serpentis côcinnato, & efficaciter apposito. Pulvis plâcæ Nhambi, tû & succus fohorûCaapeba, & Cajatia, vulneri instillatus, excrahit virus. *Marcg. hist. Brasil. l. 6. cap. 13.* *Piso Med. Bras. l. 4.*

Exactius paolo Marcgravios soom depinxit. Ita n. de eo. *Ibiboca* Brasiliensibus; *Cobra de Coral* Lusitanis: serpens duos pedes longus & pollicem humanum ferè crassus, ubi crassissimus; nam oersus posteriorem partem teces est, & acutus, instar subulæ. Totus *venter* est albus & splendens: *dorsum* & latera tincta. *Caput* babet squamulas albas cubicas, ad oeas nigras, hinc cinnabria sequitur macula, cujus squamæ pecoras nigræ, & ita semper rubra macula est, hinc sequitur nigra, bino alba, iterû nigra hinc rubra & sic deinceps. Rubra macula plus uno digito est longa, duæ albæ & tres nigræ simul sumptæ sesquidigitum longæ, æquales inter se: nigræ a. maculæ totaliter sunt nigræ, albarum autem oræ nigræ, venenatus est serpens.

Boigvaen aliquot species habet Marcgravius, quas ejusdê verbis exhibemus. *Boigvacu* Brasilianis *Cobra de Veado* Lusitanis. Erat pellis septem, & semis pedes Rhynlâdicos lôga, in medio corpore undecim digitos lata, sensim versus caput & caudâ in angustiorê latitudinem vergens, ita ut eo loco quo caput abscissum, tantum circiter quatuor digitorû latitudinem baberet, & in caudæ extremitate paulo minorê. Tota aotê pellis squamis erat tecta certa serie dispositis in ventre majoribus in dorso minorib. ut in omnib. serpentibus: Elegantissime autê erat variegata; oêpe pec mediû dorsû secundum longitudinê maculis nigris, û eathenę cujusdâ majorib. partib. côstâtis figurâ quasi referebât, ad latera autê utrinq; palmû inter se distâtes maculę nigrę rotûdæ fere, in quatû centro albo macula itidê rotunda, *Marcg. hist Brasl. 6. cap. 13.*

rotunda, magnitudinem autem hæ *maculæ* habebant majorem imperiali: inter hasce, attamen extra illarum ordinem, versus ventrem iterum utrinque duæ series minorum macularum nigrarum discurrebant. Ejusdem coloris & similibus maculis accipiebam Septimo Augusti 1638. Sed majorem priori, crassities n. corporis medii erat tredecim digitorum, longitudo a. octo pedum & supra. Ejusdem speciei unum accepi vivum tertio Augusti 1638. similibus maculis; longum quinque pedes & quatuor digitos; crassum vero, ubi crassissimus, semipedem. *Carnem* habebat albam anguillæ similem. *Cor* ea emptum è corpore per quadrantem horæ subsiliebat. In postica parte corporis, septem digitorum intervallo ab extremitate caudæ duos breves *ungues* habebat quasi avium, circa anum nimirum. Duplicem ordinem *dentium* acutissimorum, in utraque maxilla. Caput latum & supra oculos in duo tubera elatum.

Ejusdem speciei ingentem accepi sexto Octobris 1638. *inquit Marcgravius*, cujus longitudo erat octo pedum & semis; crassities ubi maxima, quindecim digitorum: eratque valde nigro & albo variegatus. *Carnem* habebat albissimam & pinguem. *Carnem* sepelivi, & ossa post quadrimestre spatium exemi pro sceleto. *Pellem* tomento replevi. Spinaa. dorsi ossibus constat, & costæ dura spina. Duplicem ordinem habebat dentium in utraque maxilla, quæ itidem duplea erat. *Dentes* sunt acutissimi, paulum incurvi, acus pectinum referentes, splendide albi coloris, instar matris perlarum politæ. serpens hic vocatur à Brasiliensibus Boa guacu, i. e. magnus; osm vidi qui integram capream deglutiverat. Non sunt venenati & esro illorum comeditur.

Alterius speciei mihi allatus decimo quinto Novembris 1639. cujus longitudo erat quatuor pedum & unius digiti crassities, ubi maxima, quinque digitorum. Squamis in ventre argentei coloris splendidissimi, reliquo corpore, nigro & albo variegati. Cauda quasi è sex annulis composita erat argenteis. Sex acutos dentes habebat in utraque maxilla.

Habui etiam ferrei plane coloris & in ventre albi, longitudine trium pedum aut circiter, crassitie ubi maxima, duorum digitorum. Habitant in ædibus & ova gallinarum exsorbent. Sæpius inveni in ædibus & extra planè virides, duos aut tres pedes longos, crassitie digiti articularis. Amplum his os & nigra lingua: suntque admodum venenosi, vocantur à Brasilianis Borobi.

Piso Med: Brasil. 3. Piso eundem serpentem paucis nobis ita exhibet. *Boiguacu* sive *Iiboya*, serpentium omnium facile maximus, pectus ferè hominis crassus, Lusitanis *Cobra de Veado* dictus, quod Dorcades integras devoret, idque fugendo potius, quam masticando. Ex horum genere quidam octodecim vel quatuor & viginti pedes reperiuntur longi: Cineritio, spadiceo variegato sunt colore. Non æque veneno, ut multi alij, turgent. Carne eorum non solum Indigenæ & Nigritæ, sed & nostrates vescuntur. Famelicus hic anguis vel ea dumetis prosilit, candæque suæ nitens, horrende se erigit & strenue cum feris & hominibus luctator, & sibilat irritatus, vel ex arbore insidiose in viatorem desilit, eumque validissimis cingit amplexibus, ita ut vel sola complexione interimat: nec minus validi atque feroces existunt duo ingentes illi *Arabo* & *Cucuracu*, hominibus æquè ac capreis insidiantur. Quippe omnes hujus generis solidis vertebris & costis præditos ea Anatome animadverti. Ictus eorum via censetur venenatus, & per se aliquando, etiamsi nullo vel leviori saltem adhibito remedio, curatur. Ita ut hi inter non venenatos serpentes, de quibus passim auctores multa testantur, debeant numerari: quibus Caninana, Macina, & Vocia annumerare licet, quod nihil vel parum saltem hominibus noceant.

His similes sunt serpentes in Regno Senegæ, si Aloysio Cadamusto credendum est. *Nierēb. H. E. l. 12. c. 43* Duorum n. pedum mensuram excedunt: alas, nec pedes habent ut serpentes, alioquin immensi, & tantæ quidem vastitatis, ut integras capras bauriant, nec lancinent, solidè devorent. Ferunt incolæ, serpentes hujusmodi congregari statis anni diebus, & migrare in loca quædam, ubi formicarum est vis magna, quibus & color albicans quæ suapte natura humiles quasdam casas instar specus serpentibus extruunt.

Nam ore terram portant, & ferruminant absque calce. Diceres clibanos aliquos vel rufeula in ordine disposita. nam ex hujusmodi casis videbis centum & quinquaginta continenter subordinatas, ut alteram sequatur altera, miro naturæ ordine. Sed & contumax viribus serpens quidam est Thema, *cuilcabuilia* enim idem est, atq; cum quinque pugnans; in obvios n. impetum *Nieremb. H. Ex. l. 12. cap. 41.* facit, eâque vi opprimit, ut si collo semet se advolverit, strangulet interimatque, aut salvo homine ipse colubet dirumpatur suo obniau. Qui hujus naturam novere, eum deludunt, opponentes arborem aut aliud cujus ocxu dirumpatur, putans comprimere hominem, ut ita tandem convulsus intereat.

PVN-

PUNCTUM III.

De Boitiapo, & Iraraca.

Marcg. H. Brasil. l. VI. cap. 14. Boitiapo Brasiliensibus; Lusitanis *Cobra de cipo* serpens septem aut octo pedes longus, brachium humanum crassus: Teres ac in postica parte instar subulæ acuminatus; *coloris* olivacei, in *ventre* flavescens. Vestitur *squamulis* elegantibus quasi triangulatis. Victitat ranis; Est venenatus. *Iraraca* brevis est hic serpens, raroque semicubiti longitudinem excedit, venis quibusdam in capite prominentibus instar viperarum, & haud aliter quam ille stridens: rubris & nigris maculis insignis, cæterum terreo colore: Ejus morsus venenatus non minora adfert symptomata, quam vel reliquorum serpentum, exceptis ijs qui lentè & elam vitam depascuntur. Ipsa fera postquam vulnus inflixit, à cute, cauda, capite & intraneis repurgata, & in aquâ radicis Iurepeba, cum sale, oleo, porro, aunetho & similibus cocta, à vulneratis comeditur, magnoque illis solet esse præsidio. Convenit denique præ cæteris, *Caatia*, quæ merito *Herva de Cobras* dicitur, quod foris & intus exhibita, hujus aliorumque serpentum morsus facile restituat. Idem feliciter præstant ac ioi arboris Suibira, contusi & morsibus applicati.

PUNCTUM IV.

De Caninana, Serpente mansvefacto, Apochycoatl, & Alatis.

Piso Medi. Brasil. l. 3. Caninana Serpens, *ventre* est flavo, *dorso* autem viridi, octo circiter palmos longus, inter minus venenatos habetur: ovis victitat & volueribus: *Capite & cauda* resectis, ab Afris & Americanis comeditur. De peculiari illius Antidoto, nihil adhuc certi affirmare possum. Vulgaribus alexipharmacis sive Europæis, sive indigenis supra enarratis, malum si quod infert facile expugnatur. Familiare autem illud decoctum antidotale, ex radice Iurepeba, cû pauxillo salis huic aliisque morsibus vel puncturis venenatis sæpe applicandum est, nec non fructus Ananas viridis, isque in cataplasmatis modum contusus. Denique si necessitas ulterius urgeat, pars læsa scarificetur, moxque vivus gallinaceus pullus imponatur.

Nieremb. H. E. l. 12. cap. 40. Ali vidimus ab Indis, ait Franciscus Hernandus deliciarum gratiâ, *colubros* quosdam *virides*, qui allati ab agris, pollicari taotum magnitudine, in femoris crassitudinem amplicentur & adolescant. Ubi pro antro est illis dolium stramento indulgentiæ gratiâ emollitum, ubi magnâ ex parte quiescunt, vivuntq; , nisi cum edendi est tempus. Tunc n. egressi cubile, aut humeros heri amiee conscendunt, benevolè terrifici animalis amplexus tolerantis, aut è pistillis, in medio contracti in spiras, rotamque magnam æquantes, innocentissimi vescuntur oblatis, atque quiescunt.

Nieremb. H. E. l. 12. cap. 45. Serpens quidam est apud Pamerenses quinos prolixus cubitos, & quattuor digitos latus, Squamis nitidis, albo nigroque variantibus colore: *Apochycoatl* vocatur, & morsu nimie exitiali.

Nieremb. H. E. l. 12. cap. 36. *Alati* serpentes in Floridâ reperti alis cartenus instructi, ut posse tolli è terrâ & volare demissè viderentur. Americus Vespucius quoq; invenit Indos piscatores, qui serpentem alatum craticulæ ligneæ impositum assabant. In tuguriis complures ejusmodi serpentes vivos habebant, quorum pedes vinculis alligati, faucesque funibus constrictæ erant, ne quid hominibus noxæ inferrent.

PUNCTUM V.

De Bojobi, Tetrauchcoatl, Tleoa seu igneo, sangvineus & Trinhutili.

Piso Med. Brasil. l. 3. Bojobi Brasiliensibus, Lusitanis *Cobra Verde*, ulnæ est longitudine & pollicis crassitie, coloris porracei & pulchre micantis. Ædificijs gaudet, neque ulli nocet nisi irritanti: morsus tamen illius veneoatus, remedio quamvis eximio vix cedit. Radix a. illa nodosa herbæ Caapia contusa & ex aqua potâ, summopere prodest, cæterisq; herbis Antidotalibus, facile palmam in hoc casu præripit. Miles quidam gregarius angnem hone tutæ arbusta latitantem, dum pede forte conterit, ab eo in femore demorsus, paucis post diebus, toto corpore tumefacto & livescente, deficiente radice Caapia, cæterisque remedijs frustra adhibitis, præsentibus commilitonibus, quam miserrimè exspiravit. Idem videtur cum illis de quibus supra ex Hernando.

Nieremb. H. E. l. 12. cap. 35. *Tetrauhcoatl* serpens est tres dodrantes longus, ac digitum crassus, cujus ictos pestilens est; *dorsum* nigrum, *venter* candescens ex pallido, & rubescens infernâ caudâ, venter a. & cauda punctis nigris conspersa, *caput* nigrum, ac torque circumeinctû luteo. Remedium morsus est, ictum locum sugere, sed commanso prius pieietl, oe venenum noceat præsidium adferentibus, quod etiam velut egregium antidotum admovere expedit vulneri: nec solum adversans illatæ noxæ, sed ipsis quoque serpentibus infensum & inimicum.

Tleoa s. igneus coluber angvis est sesquidodrantem longus, se digitum crassus *squamis* albis, nigris, fulvis, fuscisque distinctus. *Caput* est viperæ nostratis capiti simile, caudaque juxta finem subito attenuata, intervalloque binûm tantum digitorum, quæ desinit in fonalia. Lethalem infert morsum, urentemque uode evenit ei nomen. Cum incedit, in latera utrimque se convolvit, ac lento procedit gressu. Contra ejus morsum ajunt conferre tusam radicem herbæ, quam vocant ancola. Idem auctor scribit de thecoatl, i. ignito serpente: Coluber est sex dodrantum mensuram adolescens, triumque digitorum crassitudinem. Vivit montanis locis, & lethalem infert morsum: color est fulvus, sed dilutior circa ventrem, ac vergens in cinereum sinuosè incedit, in utraque se se latera contorquens, vivit in montibus Teportlanicis. (Nieremb. H.E. l. 12. cap. 31.)

Sunt tamen *alij serpentes*, qui aspectu referant ignem, octo pedibus longi, colore sanguineo, qui noctu inflammati apparent, utignis aliquis videatur, quemadmodum Antonius Herrera prodidit. Scribit quoque Franciscus Hernandus vocari *cumcoatl* colubrum, qui nocturnis tenebris splendeat, qui & letifer morsu, quatuor longus cubitos, & brachium crassus. (Nieremb. H.E. l. 12. cap. 32.)

Serpens est Panuecinus, longus ac latus, albis & nigris distinctus maculis, trinhuitili vocatus, quod sudâ, quæ præacuta est, lethaliter pungat. (Nieremb. H.E. l. 12. cap. 46.)

PVNCTVM VI.

De quibusdam Veterum serpentibus.

PRæter hæc quæ jam enumeravimus serpentum genera, sunt & alia apud veteres obvia, quæ difficulter ad jam explicata referri possunt. Facit Ælianus cujusdam *Hyana* dicti mentionem, quem utriusque sexus participem esse narrat. Altero anno marem, altero fœminam observari. Adstipulatur eidem Orus. Nicander quosdam Libyas angves inter innoxios recensuit. Suidas scribit de *Argolis* serpentibus, quos Alexander Argo Pelasgico Alexandriam deferri, & in flumen pro extingvendis Aspidibus conjici curavit. Gesnerus *Mergolos* etiam nominat, ex Africa delatos; sed qui & quale. fiot, non addit. A Hesychio & Varino τρίωρος εἶδος ὄφεως nominatur. (Nicand. in Theriacis.)

Clitarchos etiam, referente Æliano, serpentes in India sedecem cubitor. generari scribit: alios etiam multò minores pigmentis distinctos. Vittas enim à capite ad caudem pertinentes habere, alias æreas, alias argenteas, nonnullos rubras, alias aureas, easdemque celerrimè pestifero ictu interimere. Meminit & alterius, punicei coloris, quem forte *Porphyrum* Ælianus vocat, Strabo, apud Indos dodrantali magnitudine, capite candido, dentibus nullis, quem venatores in montibus meridiei obversis, ex quibus Sardius eruitur, indagant. Non mordet, sed vomitu ejus conspersis locus subitam contrahit putredinem. Quapropter, caudâ suspensus, duplex veneni genus eructat; alterum nigrum & speciem electri referens, quod à vivo ejicitur: alterum simpliciter nigrum, de ore animantis prodit. Illud grano sesami exhibitum, cerebrum per nares excutit: hoc tabem inducit. (Ælian. H. An. l. 17. c. 2.)

CAPVT II.

De Serpentibus Aquaticis.

ARTICVLVS I.

De Hydro seu Natrice.

TAntum de Terrestribus serpentibus, sequuntur *Aquatici*, hempe *Hydrus* seu *Natrix*, *Natrix torquata*, *Natrix rubetaria*, *Boa*, *Hydrus marinus*, *Scolopendra marina*, & quidam *Exotici*. *Hydrum* ἀπὸ τοῦ ὕδατος ab aqua nempe dici, clarum est. Cretensibus est κυκρύς; alijs ἔνυδρος, quod nomen generale est de illis quæ in aquis vivunt; Nicandri interpreti χέρσυδρος, quòd in aquis & terrâ divagetur. Latini vocant *Hydrum*, masculum, *Hydram* fœminam, cujus nomen Ælianus Dryino imposuisse videtur, dum ait Hydras in Cercyra genitas, maligno flatu hominem perfequentem reprimere; *Natricem* à nandi peritia; *Colubrum aquaticum*, quem tamen Plinius, dum jecur colubri aquatici & hydri tritum lithiasi subvenire scribit, ab Hydro distingvit; *Lutricem*, denique, quod apud Gazam legitur. Belluacensis & auctor libri de natura rerum, Naderæ serpentis Germanici meminit, crassitudine brachij, colore ventris luteo, & dorso virenti, halitu adeò noxio, ut in cortice virgæ recenter cæsæ, & ori admotæ, vesicæ felleæ excitentur; imò fulgens gladios liogva veneno inficiatur, quod ad summitatem usque gladij deferatur. Pede hominis vulnerato, venenum statim in totum corpus penetrat. Ideò ictus confestim suspenditur, ne ascendere possit. (Ambros. l. c. 17. Nomen. Athen. H. A. l. 8. c. 13.)

Pulcherrimos serpentum in orbe terrarum Plinius facit; sed nullis serpentium inferiores veneno. Nicander caput planum & humile adscribit, & dum terrestrem squalidum prodit & decolorem, videtur aquatico pulchritudinē vindicare. Alioquin (Descriptio. Plin. H. N. l. 29. c. 4.)

aspi-

Cherſydrus Greuini Hydrus Natrix.



Natrix Torquata.



Natrix Rubetaria.



Natrix Rubetariæ ſceleton



Serpens Marinus.







aſpidem formâ referũt; cervicem ſi excipias, quæ non ita lata conſpicitur. Cinereo quoque ſunt colore, & quibuſdam maculis ſpectabiles, *Linguam* bifidam habere, (falſò dubiam ponunt) commune illi cum alijs ſerpentibus.

Locus. Stabulantur in Cercyra teſte Æliano, in lacu Myclco, circa Terracinam in Italia: in palude Agnani inter Puteoloa, & Neapolim, quua ipſi vidimua; in aquis calidis & Thermalibus. Ideò redemptores balnearum ad Limagum lacum; laminas ferreas crebris foraminib. pervias emiſſariis obdunt, ne alveos ſubeant. In aquis etiam corruptis plerumque reperiuntur. Advenrante hyeme ſubterraneas cavernas eligunt, in ijſque ad vernum tempus latent. In aquis autem præcipuè verſantur; exſiccatis terram petunt, victus conquirendi gratiâ. Extra aquas etiam ova parere, Ariſtoteles prodidit. *Gesner de serpent.* *Ariſt. H. A. l. 1. c. 1.*

Victus. De *Victu* hoc tradit Virgilius, piſcibus & ranis veſci, guloſoſque eſſe. Unde Nicander λίχνας vocavit. Virgilij verba ſunt.

Virgil. Georg. l. 3.

Eſt etiam ille malus Calabris in ſaltibus anguis,
Squamea convolvens ſublato pectore terga,
Atque notis longam maculoſus grandibus alvum.
Qui dum amnes ulli rumpuntur fontibus, & dum
Vere madent udo terræ ac pluvialibus Auſtris,
Stagna colit, ripiſque habitans hic piſcibus atram
Improbus ingluviem, raniſque loquacibus explet.
Poſtquam exhauſta palus, terræque ardore dehiſcunt
Exilit in ſiccum, & flammantia lumina torquens.
Sævit agris, aſperque ſiti, atque exterritus æſtu.

Aratus in Phænom. Rectè ergò Aratus, ranas hydrorum cibum dixit. Fallitur tamen ſæpe ab Ægyptiaca, quæ Cherſydrum eminus conſpicata, fruſtum arundinis tranſverſum arripit & geſtat ne degluriri poſſit: nec ille tam aperto ore ut utrumque abſorbeat.

Natura. Ad *Naturam* duo ſpectant, *venenum*, & *lapis* quem in capite geſtat. De veneno abeunt in diverſa authores. Cardano nihil venenati habent, ſi per viperas undam incolentes, Cherſydros intelligit Cælius Rhodiginus in terra ſæviorem, minus in aqua facit. At Ælianus ex Apollodoro tam perniţioſum ſcribit, ut & cadaveris ejus contactus perimat. Plinius nulli hac in parte ſerpentum generi inferiorem dicit, ut ſupra allatum. Columella denique, exſiccata uligine, in qua Nattices morabantur, cæcos ſæpe morbos contrahi, quor. cauſas Medici perſcrutari minimè poſſint, addit. Ut ut ſit, Dædalus & Euridice Orphei uxor, ictu Cherſydri perijſſe traduntur. *Lapis* à deglubito evomi creditur. Quidam cum caudâ ſuſpenſum folijs lauri ſuffiunt, & per Deum ut lapidem ejiciat, orant, quod non minus ſuperſtitioſum quàm blaſphemum eſt. Hollerius vas aqua plenum ſuſpenſo ſubjicit; lapis ejectus totam abſumit. Sed de eo alibi. *Rhodigin.* *Ælian. H. A. l. 8. c. 5.* *Columella. RR.*

De veneni ſignis ita Nicander. *Veneni ſigna & medela.*

Peſſima quas fecit plagas hæc ſigna ſequuntur,
Arida tota cutis circum putret horribilemque
Elevat aſpectum, magni ignitique dolores
Tandem hominem interimunt, mox plurima puſtula ſurgit,
Ac alia ex alia bulla ſe parte rependunt
Et miſerum diu perturbant affectibus ægrum.

Adde his, vomitum choleræ fætidæ, quem vel tertiâ horâ, vel tertio die mors excipit: vulneris dilatatio & nigredo, ex qua nigra & fœtida ſanies extillat, quod apud Actium & Abenſinam habetur. *Morſui* Dioſcorides origano trito & cum aqua ſubacto, vel Cortice Ariſtolochiæ, radiceve quernâ, occurrit: Ægineta, naſturtio ſylveſtri, aut aſphodeli fructu, vel ſemine fœniculi. Plinius ipſorum hydrorum jecore & eryngio: Apulejus verbenaca: Aëtius theriacâ, mithridatio, & drachma nucum cupreſſi, cum æqua portione baccarum myrti, & melle aut vino: Celſus, panace, praſio, & ſaturcja: Abenſina, emplaſtro ex calce, calaminiha montana, Cortice radicis quercus & oleo parato. Pareus in quodam admorſo, qui cum manu ori admota, vulnus ſuxiſſet, in tumorem quoque linguæ, & brachij, cum dolore ingenti & ſyncope inciderat, theriaca ad ſudorem, & vulneris elotionem feliciter uſus eſt.

Magni eſt in Medicina *Uſus*, ſi veteribus, & recentioribus credimus. Ex *dente* dentiſcalpium odontalgiam ſedat, ſi eo ſcalpentur. Duo ſuperiores ſuperiorum, totidem inferiores inferiorum dolorum mitigant, alligati. *Adipe* Niliaci peruncti à Crocodilis non tanguntur. *Iecur* lithiaſi medetur. *Spolium* ſuffitum uteri prolapſui & ſedis prodeſt; quod ab Encelin proditum. Cinis in olla luto probè circumlita, igne ſarmentor. vitis cremati, cum oleo permixtus ad ſtrumas à Sylvio laudatur. *Lapis* hydropi vehementer conducit, ſi genuinus eſt. Talem eſſe ſcribit Geſnerus, ſi conchæ æneæ aqua plenæ circumligatus, quotidie cotylas duas, ſeu uncias decem ejuſdem abſumſerit. Venenatos vermes fugare, Camillus Leonhardus Piſaurenſis prodidit. Sumptum lapidem veſicæ perſtringere fabulantur quidam. *Uſus in Medicina.* *Plin H. N. l. 29 c. 4.* *Camillus Leonhar. l. 3. de lapidibus.*

Pauca

Differentia. Pauca de Differentijs occurrunt; Alij sunt *Vulgares*, quales sunt illi qui circa thermas Porrectanas versantur, & interdum ab ore fontis cum aqua exeunt. Aut sunt planè innocui: aut si nocent levem dũtaxat tumorem aut inflãmationem morsu inferunt. Alij sunt *Venenati*, & magnitudine pro ratione locorum differentes. In flumine enim Argade ad Persicam Sittacem sito, copiosi sunt, capite albo, reliquo corpore nigro, quatuor cubitorum longitudine inveniuntur, qui interdum sub aquâ latent, noctu aquantibus exitio esse solent. *Ælian. H. Al. l. 6. c. 42.* Io lacu insano, qui ter singulis diebus saporem mutat, primò amaros, mox salsus, tandem dulcis evadit, vicenû cubitorũ conspiciũtur. Anno M. CCC. XCIX. die vigesima quinta Maij, sub Ponte Ursæ amnis vicenum cubitorum visum, Gesnerus ex chronicis Tigurinorum M.SS. author est. In lacum Anianum mense Iunio multi invicem permixtorum globi, se præcipitant. In Lybiæ desertis tam perniciosus est hydrus, brevis ille, caudâ tenui, circa collum gracilis, ut omnino partis læsæ amputationem requirat. Agricola Boam, domesticam natricem appellavit. *Agricola de Animal. subterran.*

ARTICVLVS II.

De Natrice torquata, & Rubetaria.

Ambros. H. S. l. c. 18. Natrix torquata nomen à circulis quibus tanquam torquibus superior animalis pars circumdatur, invenit. Scholiastes Nicandri μαλυσφίας vocat, seu multis coronis insignes: alij & μυάγρους seu μυόθηρας, quòd muribus vescantur, & ὀροφίας, quòd circa domorum tecta versentur, vocant. Apud Aristophanem, ὀφεις οἰκουροι, domuũ custodes dicuntur. *Nerophu* est modernorum Græcorum vocabulum, *Serpens niger* à Matthiolo impositum nomen. In Italia aliqui *Carbonarium* vocant. *Nomen.*

Descriptio. *Descriptionem* ex Ambrosino dabimus, de qua ille ita. Aëtius Myagrum veterum describere videtur, dum inquit, hunc angvem ex crasso in tenuem caudam abire, lato capite esse præditum, & mures comedere, neque morsu necare, sed inflammationem tantum inducere. Hujus natricis iconem ad vivum expressam servamus in Musæo Illustrissimi senatus Bononiensis, ubi tenuis conspicitur circa *collum* & *caput*, crassior penes circa *ventrem*, qui postea in caudam admodum exilem finit. *Color* tergi nigricat, circa alvum, color inter luteum, & viridem est medius lineis nigris virgatus, hujus a. nota insignis est in collo; nam maculæ candicantes è pallido, instar torquis, circulum tamen non absolventis apparent. Inter utrasque maculas in summo cervicis angustũ est interstitium duarum formâ squamularum, ubi maculæ utrinque quasi triangulari figurâ in acutum desinunt. Deinde maculæ nigræ splendidæ utrinque etiam post torquem singulæ conspiciuntur.

De *Loco* & *Natura* & alijs pauca occurrunt. In pratis uliginosis, aquis, & sterquilinijs stabulari solent. Muribus victitant, & ideò circa Lucarnum atque Verbanum lacum non interimuntur, quòd ijsdem vineas purgent. Vaccarum ubera sugere, & postea sangvinem sequi, Flandri prodidere, quod veteres Boæ tribuunt. Io fimeris quandoque pariunt. Gesnerus quandam mense Majo quatuordecem peperisse vidit; constitutione anni pluviosâ, & ijs gignendis commoda. Per ora dormientium irrepere, vapore lactis fervidi illectos, iterum egredi, quorundam traditio est. An verum sit, homines in quorum os intrarunt suaviter cauere, penes lectorem sit judicium. *Natura.*

Huc *Natrix Rubetaria* spectat, quæ vocem sonoram & rubetarum æmulantem edit. Maculosa est valdè, & venustate admiranda, sibiloque à rusticis agnoscitur. Poloni *Padalica* vocant. Ictus remedium patientis pedem, in terræ humidæ scrobe per diem naturalem sepelire. Iconem & sceleton exhibemus. *Differentia*

ARTICVLVS III.

De Boa.

De *Boa* serpente paucissima occurrunt. Nomen accepit, nootam ab effectu, quod buvem integrum deglutire possit: quam quòd armentorum greges sequatur, & riguaj vaccar. obera sugat: & ita lacte bubulo alatur. Salmasius à voce βοῦς, quæ Æolibus Bæoticis βῦες deducit. βοῦτης verò urinator est. *Ambros. H. S. l. c. 19.* *Agricola de animal. subterran.*

In ingentem exercsit molem, ita ut sub Imperatore Claudio ex sententia Solini, occisa fuerit, quę integrum infantem in alvo gestabat. In Calabria in eam magnitudinem crescere posse, verisimile. Nam & M. Antonius Cuccinus Episcopus Anglonensis ad Thomasinum scribit, quadraginta & sex ab hinc annis, in agro oppidi S. Archangeli, Anglonensis diæceseos, à pastore sclopi ictu interfectum, qui armenia & greges depascebat, cujus mandibulæ, duorum ferè palmorum longitudinis, in templo Dei paræ de Urlcolo appensæ exhibeantur. Morsu inflammationem duntaxat inducere, communis est opinio. *Thomas. in præfat. ad ill. viros Italiæ.*

Huc *Angvem Caprimulgum*, quem Cervonevocant de quo duplex est M. Aurelij Severini quantum ad Anatomica, illa singularis, observatio, quàm cum iconibus addo, *Severi. Zoot. De-mocrit. p. 36.*



Serpens Marinus Mari Noruegico familiaris. Aldr.



Serpens Marinus flaui Coloris Maris Suedici Aldro.



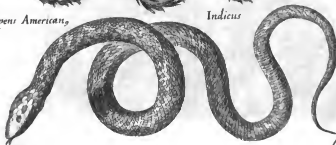
Scolopendra Marina Aldro.



Scolopendra Marina amethystine Coloris Aldr.



Serpens American, Indicus





addo, referre libet. Prior se ita habet. *Larynx* exerta atque conspicua quacunque cordis diductione: sub larynge *lingua* per meatum ultro citroque excurrens. Quòd sibilum ergò edit, ne quidem mirum. Hæc n. velut fistula conjecta in infernam genam mediam recto ductu videtur. *Dentium* ordo supernè quadruplex, infernè duplex. *Oculi* veluti vitrei. *Aspera arteria* parte anteriori circulis cartilagineis, posteriori membranâ tenui & ampla satis constructa. *Oesophagus* latissimus pro corporis ratione. *Ventriculus* item amplus, in quo repertæ aviculæ trea nidaceæ. *Cor* viscerum omnium primum & supremum apparet: Nam sunt & inferiores eo *pulmones*, qui cavi & fistulosi sunt, ductu eodem quo aspera arteria. *Magna arteria* descendentis reversivi duo rami, alter ad œsophagũ, alter ad pulmones. *Vena cava* in parte hepatis cava: *porta* verò in gibba. Hæ postquã fines hepatis excesserint, committuntur, & non ante distinguuntur quam ad *testium* confinia pervenerint: ubi primum spermatica vasa promuntur: *Fellis* vesica longe infra hepar, duplicem ductum habet; alter à portâ insertus τῇ ἐκφύσει per mediam quandam glandulam, forma & figura tonsillæ humanæ: cujus & à latere *splen* visitur parviculus satis & ex rubro candicans. Alter verò vesiculæ fellis ramus, ab eadem glandulâ ad basin dictæ vesiculæ procedit, mediâ membranâ cum corpore vesicę adalligatus. *Testes* situ dispares; nam dexter superior, ad quem mittit aorta spermaticum & varicosum ramum, colore albidum unum; minores deinde alios huic oblique mittit infernè. Idem in sinistro. Sed ramus spermaticus à vena cava simplex est participatus ab utroque teste. *Renes* infra testes consistunt, ex multis quasi renibus conflati.

Ab arteria magna rami conspicui descendentes oblique ad testes utrosque. *Vterus* hac figura tibialium vestimentorum instar. *Cerebri* forma eadem est, quam observavimus. In alio *Caprimulgo angue*, hæc observata. *Pulmo* internè cavus, oblongus, veluti saccus ubi primum inchoat hepar, desinens mox per vesiculã ad renea usq; descendens. *Fel* sub stomacho, convolutus gyris: huic adhæret *splen* (verius n. credo, quam glandula) ex albo rubescens, parvus teresque, velut exile pisum. *Vesica* oblonga, flatu plena, sub visceribus naturalibus piscium modo, continuo ductu descendens à pulmonibus ad renes. Causam afferebat F. Thomas Campanella noster, quod cum certis quibusdã motibus assurgat hic serpẽs, copia spiritus egebat, in longinquo alioquin corpore, quatenus attollere & sustinere se sursum posset. *Omentum* à fine hepatis adusque anum. Internervosam & carneam ventriculi membranam *glandulæ* miliares. *Vterus* non intestino, sed huic intestinum incumbit quâ cervicis medium. Venæ renis ramus in principium uteri, intra cujus membranas miro quodam artificio vesica latitat parva. *Masculorum* nota, cauda prolixior, crassior, solidior; maribus penes duo spinosi, quemadmodum viperæ. *Vterusque* item spinosus duplici cornu. Quorum utrorumque fines in acutum desinentes cum caudâ finiunt, & pari ejusdem gracilitate. Aspritudinis finis delectatio. *Larynx* è faucibus exerta; credo equidem, eo naturæ consilio, ne per amplos deglutitus præfocaretur animal.

ARTICVLVS IV.

De Hydro marino, & Scolopendra marina.

Ambros. H. S. l. 1. c. 20.
Hydrus marinus.

DE Hydro seu serpente marino in Tomo de Piscibus libro primo, Titulo primo, capitis secundi articulo quinto dictum est: hic pauca duntaxat ibi omissa adiiciemus. Et de *Loco* quidem addi potest, nusquam in aquis dulcibus inveniri, & ab illis quos Aristoteles ibi reperiri ait diversos esse: tum quòd illos parum ab aspide distingui dicat: hi veri congruo corpore & colore sint similes: tum quod illi veneno noceant, hi innoxij sint: tum denique, quòd illi pulmones habeant, hi branchias. De *Natura* hoc duntaxat occurrit, captum, si dimittatur, arenam rostro quam primum adacto terebrare, subireque totum. Quantum ad *Differentias*, dantur qui & è mari in terram egrediuntur, qualem circa Abydum in parvis quibusdam alveis seu canalibus salsis Bellonius invenit. Ejus qui in Balthico seu Suetico mari flavi coloris, teste Olao Magno versatur, iconem hic apponimus. Cum radice lilij adhibitum Plinius contra urinæ incontinentiam commendat.

Plin. H. N. l. 9. c. 27.

Scolopendra marina propter similitudinem cum terrestri nomen obtinuit, quasi ἐχέτα σκολόπενδρα, quod in extremo, quod caudæ loco est, corniculum quasi radius atque impactus aculeus supereminerat. Marinum anguem æmulatur; & terrestri secundum Aristotelem minor est, coloreque magis rubens; nisi in loco mendum cubet, quod Vottonus suspicatur, sic enim ne minorem quidem hamum deglutire posset, quod tamen facit. Gillius digiti longitudine se vidisse asserit. Alberto animal quadraginta quatuor vocatur, cum tot pedes habere videatur. De *Natura* hoc duntaxat occurrit, quod apud

Scolopendra.
Ambros. H. S. l. 1. c. 21.
Arist. H. A. l. 2. c. 14.

Plin. H.N. l.9.c.43. Arist. H. A. l.9.c.37. Ælian. H. A. l.7.c.30. Ælian. H. A. l.4.c.22. Aristotelem & Plinium extat, hamo devorato omnia interanea evomere, donec hamū egerat, deinde resorbere. Addit Gillius, ob tetrum odorem piscatoribus infestissimum esse; quod hamum ab ea attactum, pisces vitent. Morsu urticæ instar urit, ut Ælianus prodidit: qui etiam adjecit, sputo hominis interire, & rumpi. Duarum hic exhibemus icones, ad cubitum fere aei edentes; quarum altera est *nuda* instar anguis, altera pedibus hirtis & colotis amethystini.

Articvlvs V.

De serpentibus Exoticis Acoatl & Maripetis.

Nierem-berg. H. Exot. l. 12. cap. 7. Acoatl dicitur serpens aquatilis (alij *Miecaoatl*, quod imitetur colore spicam Maizij) qui etiam vivum parere fertur. *Dentibus* parvis est, & innocenti morsu: longus quinque dodrantes, pollicem crassus: tænijs nigris & cyaneis alternis distinctus superne; inferne verò cyaneus est, capitis superna nigra, inferna lutea, latera cyanea. In paludibus regionum temperatarum invenitur.

Nieremb. H. Exot. l. 12. c. 44. De *Maripetis* ita idem. In Orientali India nonnulli angues, ut fallant illaqueent inlians seni nm aut faium, post certum tempus petunt mare: ubi concussâ in undas caudâ, & velut flagellante, scinduntur in multos ramos velut pedes: quâ astutiâ miro naturæ miraculo evadunt in genus quoddam polypi, tam simile illis quos Lusitani vocant *polvos*, ut fallant ignaros. P. Christophorus Borrus enarravit mihi (*verba sūt Nierebergij*) se vidisse quosdā Lusitanos, cepisse in India aliquos, rati polnos esse, ut ijs sedarent famem: incolas tamen admonuisse ne facerent, noxios esse, nec polpos suos esse, & distingvi pedum numero, nam angves illi impares illos habent.

Bembus Venet. Hist. l. 6. Huc ponemus tum illos qui sesquipedales, eximij coloris, in Cuba insula vivunt, & *Boquatrara* vocantur: tum eum cujus iconem à Pellicerio observati Rondeletius exhibet. Terrestris angvis specie est, colore rubro, cum lineis obliquis & sinuosis à dorso ad ventrem ductis, eamque lineam à capite ad caudam secantibus. Scissura oris non admodum grandis, dentes acuti & ferrati, branchiæ opertæ, squamosi piscis instar. In dorso à capite ad caudam ferè, quædam veluti capillamenta tenuia, pariterque inalvo. Claudant agmen illi qui in flumine Americano Urquaja, quatuordecem passuum longitudine, duarum ulnarum latitudine, capitibus super undas eminentibus natant, & homines natandi vel bibendi causa flumen accedentes caudâ involutos in eundem trahunt.

Historiæ Naturalis

De Serpentibus

Liber II.

De Draconibus.

Titvlvs I.

De Draconibus in genere.

Ambros. A. H.S.l.2.c.1. Draconis nomen non tam παρὰ τὸ δέρκω ἄχος, quòd magnam hominibus molestiam creet, ijs infensissimus; quàm παρὰ τὸ δέρκειν, quòd visione valeat, venit. Græci Δρακοντία vocant. Syrenas alibi dictos apud Isidorum extat, & in Arabia alatis tale nomen. Nomen.

Descriptio. In *Descriptione* non benè convenit authoribus. Abensina & Aëtius asperrimis *squamis* obsitos, magnis *oculis*, pelle *superciliorum* loco eminenti, cum pelle *barbæ* instar sub mento, amplo *rictu*, *linguâ* exerta, *dentibus* magnis instructos faciunt. At Solinus adeò parva ora habere scripsit, ut mordere non possint: id est, non dehiscentia ad morsum: *Dentium* quoque numerus in controverso est. Claudius Minos sedecem ponit. Nicander triplici ordine dispositos. Eidem Draco est colore nigro, ventre subviridi cum palearibus sunt mento rufi coloris. Philostratum si sequimur, montanorum juvenes modicam gerent cristam, ætate provecti grandiorem, & crocei coloris barbam: palustres cristis carere. Pliniua verò expressè. *Id modo mirum, unde cristatos Iuba crediderit.* Circa Atlantem mediâ corporis parte crassescunt, cauda & collo gracilimi. Plin. H.N. l. 8.c.13. Leo Afric. cap.l.9.

In Africa inprimis & India reperiuntur. Nam Plinius apud Æthiopes Azachæos, Strabo apud Hesperioa; Leo Africanus in specubus Atlantis; Solinus in montibus Æthiopiæ ardentibus meridiei obversis; Philostratus circa Gangem flumen; Abensina in partibus Nubiæ; in provincia Caraja Paulus Venetus; prodidere. In Calecut multos adolescere, alij authores sunt. Bellonius ex quadam Arabiæ parte in Ægyptum alatos deferri scribit. Nicander in Peletbronijs ad Pelium in Thessalia montem, vallibus quendā olim stabulatum. Fuisse & ad Cracoviam, in historia Polonica legimus. Locus. Plin. l.6. Solin. Polyhist. c. 33. Philostr. in vita Apollonij. Bellon. Obs. l. 2. c. 7. Nicand. in Theriac.

Victus. Famē diutissimè ferre possunt. Semel cibū aggressi, difficillime latiantur, ita ut reb. venenatis, herbis, pomis inprimis, quor. succo alvum

Arist. H. A. l.9.c.6. alvum laxant, vescantur: nausea ex illis vexati, lactuca sylvestri sibi medentur. Ova serpentum spectanda arte sorbent. Aut enim *Plin. H.N. l.10.c.72* solida hauriunt, si jam fauces capiunt, quæ deinde in semet convoluti frangunt intus, atque ita putamina excutiunt: aut si tenerior est, & catuli adhuc ætas, orbe apprehensæ spiræ, ita sensim vehementesque præstringunt, ut amputata parte ceu ferro, reliquam *Ælian H. A.l.2.c.21.* quæ amplexu tenetur sorbeant. Simili modò avibus devoratis solidis (dicuntur bos *Phile in Iambis.* spiritu copioso de stabulis egressi attrahere) contentione plumas & ossa revomunt. Aristoteles sumptum ovum iterum atq; iterum sibi admovere, quoad summam partem re- *Arist. H. A. l.8.c.4.* ctam statuant, & tum, parum contractos se colligere, ut distento corpore, haustum ovum deorsum labatur, dixit.

Generatio. Herodot. in Thalia. De *Generatione* vix habeo quod scribam, quia & apud authores nihil ferè occurrit. Herodotus capite maris in fœminæ os inserto coire fabulatur: mutuo complexu congredi verisimile est. Afri ex lupæ cum aquila congressu, Draconem erumpere, rostro & alis patri, caudâ matri similem, corio serpentino, multisque maculis versicolore, nugantur. Quidam fœtus vivos parere docent; alij ova, quod de Teroatensibus Balthasar Diaz scripsit. Utrumque facilè concederem.

Antipathia Geopon. l. 9.c.5. Arist. H. A. l.9.c.1. *Inimicitias* cum Aquila & Elephante gerit; adeò ut Geoponicorum author prodiderit, non stabulari ibi Draconem ubi stercus aquilæ inveniretur, auditoque alarum ejus strepitu, in antrum aufugere, Ælianus scripserit. Dimicationem cum ea ita Nicander describit.

Hunc petit invisum, magni Iovis armiger hostem,
Cumque genus parat acre suis ex æthere bellum,
Pascentem in sylvis quam primum viderit illum
Quod totos ferus is nidos cum mitibus ovis
Et simul ipsa terens, & vastans pignora perdit.
Non timet hoc serpens, immò quodam impete durus,
Prosiliens, ipsamque Aquilam, leporemque tenellum
Extrahit ex rapidis, vi fraudeque fortior unus.
Cauta malum declinat avis, sit ibi aspera pugna;
Et queat extortam victor sibi tollere prædam,
Sed frustra elapsam, & volitantem hinc inde volucrem
Insequitur, longos sinuum contractus in orbes,
Obliquoque levans sursum sua lumina visu.

Plin. H.N. Quomodo cum Elephantibus dimicent, in horum historia scripsimus. Quæ de Gry- *l.8.c.11.* phibus apud Philostratum habentur, fabulosa sunt.

Venenum. Pli. H. N.l. 29.c.4. Venenum habere nonnulli negant: solo interficere morsu. Alij aerem inficere halitu, cujus exemplum apud Aristotelem legitur. Tempore Philippi Regis Macedonum inaccessa ideò montis cujusdam Armeniæ via, extinctis demum Draconibus patuit. At Gesnerus & Stumpfius venenatos probant. Propè Niderburgum oppidum, cum se Dracones in quodam fonte abluissent, quicunque post ex eo bibere, alvo tumefactâ moriebantur. Is qui Helvetiam a Dracone supra pagum Wilver stabulantem purgavit, sangvine ejusdem conspersus, occubuit. Morsum dolor partis & fœtor excipiunt, vulnusque paucum fundit sangvinem. Laudat Plinius gramen; Aetius remedia quæ in *Plin. H. N. l.24.c.19.* aliorum ictibus adhibentur, præscribit. Ponzello caput abscissum, pelle nudatum & impositum placet.

Mores. Plin. H. N. l.8.c.27. Plin H.N. l.8.c.13. Ælian. H. A.l.6.c.4. Circa *Mores* observa, vigilantes esse, & ideò non tantum auditus exquisiti, sed & visus acutissimi. Auri micis si quas invenerint, incubare, Philostratus prodidit. Rem aliquam aggressuri ingentem sibilum edunt. Vernam nauseam lactucæ sylvestris succo adstringunt. In Æthiopia quaterni & quini inter se cratium modo implexi erectis capitibus velificantes, ad meliora pabula Arabiæ, fluctibus vehuntur. Indici majorem adipiscuntur vigorem, & ad extremam senectam perveniunt. Homines adorsuri mortiferas radices comedunt. Cicuri denique solent. Heraclides Philosophus exarmatum habuit, qui gradienti & quiescenti canis instar adsistere solebat.

Usus in Cibis. Æthiopes eis vescuntur, quod vitrei sint eorum carnes coloris & maximè refrigerent. Vesputius etiam, cum extra fortunatas insulas navigaret, populos quosdam similibus draconi animalibus demptis alis in cibo uti vidit. Ægyptij serpentibus vescuntur, ut Galenus scripsit. Quantum ad *Medicinam*, com- *Galen de Alim. facult. l.2.* mendat ad fugandas venenatas bestias adipem *Plinius*: eâdem in ulceribus illatis utitur: Cum melle commisto, inchoantes caligines sanat. Caput si gestetur, à lippitudine præservare scribit. Os ex spina dentium dolores sedat. Reliqua nugatoria sunt. De lapide alibi agemus.

Differētia. M. Paulus Venet. l.2. cap.40. *Differentia* Draconū à *magnitudine, loco, colore, figurâ & venefica qualitate* sumi possūt. *Magnitudo* pro ratione natalis soli variat. Marcus Paulus Venetus decē cubitorum in provinciā Carazou stabulari dixit. Tempore Philadelphi duo quatuordecem cubitorum ex Æthiopia Alexandriam delati fuere. Hieronymus unius XV. cubitorum meminit. Ælianus in Æthiopia XL. Octavia- *Ælian. H. A.l.17.c.1.* nus Augustus L. cubitorum Romæ aluit, &

Ælian. H. A. l. 15. c. 21

populo ostentavit. Tempore Alexandri visus in India LXX. longus. Apnlyfates LXXX. cubitorum nutrivit. Strabo, centum reperiri, scripsit: jugeri in Macra juxta Iurdanem longitudine, & tam altum, ut duo equites hinc inde locati se conspicere non possent. Tacco Posidonium qui de quodam propè Damascum, centum quadraginta pedum scribit: Gellium, apud quem de illo, qui M. Attilij Reguli exercitum infestavit: Egnatium, qui de cujusdam intestino centum viginti pedes longo prodidit. *Loci* ratione sunt alij *montani* qui grandiores, & acriores, cristis insigniuntur: alij *palustres* qui tardi motus, caput vix attollunt, & cristis carent. *Colorē* si spectes, sunt Aetio, nigri, rufi, cinerei; Nicandro ventre subviridi: Philostrato tergore nigri; Homero rubicundi: Pausaniæ fulvi; Lucano aurati.

Strabo Geogr. l. 16.

Philost. l. 3. de vita Apollon. c. 2.

Homer. Iliad. l. 12.

Lucan. Pharsal. l. 9.

Figuræ sunt variæ. Sunt authori libri de natura rerum Dracontopades, facie humana, vultu venusto, reliquo corpore tortuoso: inter quos & ille qui primos parentes seduxit, censetur. Sunt suibus similes, corpore graciliore, rostro validissimo, dentibus aprinis, ut apud Aetium legimus. Sunt in Congo arietis magnitudine, alati, fulvi, oblongi rostri, crudis carnibus victitantes. Sunt ad Gangem, si Philostrato credimus, quorum oculi, lapidis preciosi instar, coruscant. Sunt apud Plinium, pedibus anserinis: apud Thebanos cornu munitissimi, in regione Carajam quidam qui tantum anteriores pedes habent: alij qui pedum loco duabus ungulis armantur, ventre enormi, rictu amplo. Dari *Alatos* nullum dubium; eosque membrana ab anterioribus ad posteriores instructos, quam in volando expandunt, dum quiescunt ad alvum colligunt. Sanè tales Aristoteles in Æthiopia, Lucianus in Lybia, Iovius in Georgiana, Bellonius qui & cadaver conditum habuit in Ægypto, ponunt. Cardanus duos Lutetiæ bipedes vidit. Solinus, circa Arabiæ paludes versari observavit. Visus & in Florida tam exiguis alis, ut vix se à terra attollere possit. De iisdem quoque apud Pomponium Melam, Ciceronem, & Herodotum habetur: qui ab Ibidibus in Ægypto perimi addunt. De *Venenorum* differentijs habe. In monte Atlante solo contactu interimere, capite & caudâ graciles, sed ventre adeò immanes, ut vix sint ad repeudum idonei. In monte regni Narsingæ, qui in arboribus versantur, obtuitu perimunt. Unde quidam in *arboreos* & *Chamodracones* distinxere.

Aetius.

Plin. H. N. l. 11. c. 47

Lucian. de Dipsadib.

Iovius Hist. l. 18.

Bellonius obs. l. 2. c. 70.

Mela l. 2. c. 4. Cicero de N. D. l. 2.

Herodot. l. 2.

Scalig. Exerc. 183.

***

TITULUS II.

De Draconibus in specie.

CAPUT I.

De Draconibus non alatis.

ARTICULUS I.

De Draconibus non alatis apodibus.

PUNCTUM I.

De Basilisco.

DRacones optimè in *non alatos* & *alatos*: illos in *apodes* & *pedatos* distingvemus. *Apodes* sunt *Basiliscus*, *Draco Pythius*, & quidam *Exotici*. *Basiliscus* Latinis *Regulus* vel quod terrori alijs Draconibus sit, vel quod diadema in capite gerat, ut Festus, habet, dicitur. Sibilo ejus reliquos terreri, & prædam derelinquere, apud Ælianum legimus. *Descriptiones* ejus variæ habentur. Galenus facit flavum, triplici apice frontis decorum. Abensina, ad flavedinem & nigredinem vergentem, capite valdè acuto, oculis admodum rubentibus. Plinius XII. non amplius digitorum magnitudine, candida in capite maculâ, ut quodam diademate insignem. Grevinus ex Nicandro iij. palmos longum, corpore flavo, tribus eminentijs superbum. Alas nonnulli tribuunt, sed exiguas & absque usu. Ille qui in Marchia, in Abbatis Zinnensis ditione propè LuckenWaldam interfectus est, erat acuti capitis, flavi coloris, tres palmos longus, & valdè crassus, caudâ in latus turbinata, alvo notis candidis distincta, ore magno, tergore ad cyaneum tendente, prout eum Encelius descripsit. Addidit pastor, circa paludes divagari, ranis, serpentibus & alijs animantibus vesci, vaccas sæpè interimere, & lacte delectari. Formantur & ex Raja, prout ex icone videre est. Servantur in Musæo Bononiensi. In Cyrenaica nasci prodidit Plinius: Africæ proprium Ælianus dixit.

Nomen.

Ælian. H. A. l. 2. c. 7.

Descriptio.

Galen. l. de Theriaca ad Pisonem

Plin. H. N. l. 8. c. 21.

Encel. de re metall. l. 3. c. 54.

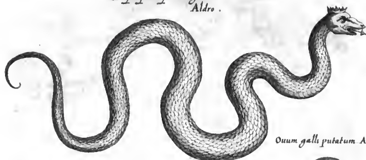
Ælian. H. A. l. 3. c. 31.

Generatio.

De *Generatione* vix quicquam compertum. Ex ovis Ibidum prodire posse, Ægyptijs creditum: ex ovo galli in lutamine sepulto Alberto: figurâ, gallo, caudâ exceptâ, futurum scribit: ex ovo galli decrepiti, vulgata sententia; ex sylvestris Encelio proditum. Quid sentiendum sit alibi dicemus. Quomodo formari à gallo intra ovum possit, cum utero destituatur non video. Incubasse à gallinis

polita,

Basiliscus, siue regulus Greuini.
Aldro.

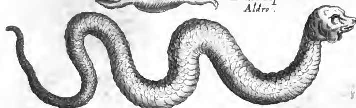


Ouum galli putatum Aldro

Ouum galli natum Regii anno 1628 Aldr.



Draco Apicios Greuini
Aldro.



Hydra septiceps Gesᶠ. Aldro.



Hydra septiceps
Aldro.









Draco ex Raia effictus
Aldrou.



Draco alter ex Raia exsiccata concinnatus.
Aldro.



Basiliscus in solitudine Africæ viuens
Aldro.



Basiliscus ex Raia effictus proné et supiné pictus
Aldro.





Antipathia posita, non diffitcor. Inimicitias gerit cum *mustela, gallo, insectis* & alijs *Serpentibus*. De *Plin. l.c.* *Mustela* ita Plinius. Huic tali monstro (sæpè enim enectum concupivere Reges videre) mustelarum virus exitio est: adeò naturę nihil placuit esse sine pari. Iniiciunt eas cavernis facile cognitis soli tabe, necant illæ simul odore, moriunturque, & naturæ pu- *Solin. c.27* gna conficitur. Mustelis tantum vinci dixit Solinus, quas illinc homines inferciunt cavernis in quibus delitescit. Vis tamen ne de- *Ælian. H. A. l. 3. c. 31.* functo quidem deest. Ælianus galli præsentiam pertimescere dixit ideo iterantibus per Africam comes. Mori quoque si canentem audivit, addit. De *insectis* Solinus. Basilisci reliquias amplo sestertio Pergameni comparaverunt. Ut ædem Apellis manu insignem, nec araneæ intexerent, nec alites involarent, cadaver ejus reticulo aurea suspensum ibidem locarunt. De *Gressu* habet Plinius, nec flexu multiplici ut reliquos corpus impellere, sed celsum & erectum in medio incedere. Cum movetur, mediâ corporis *Solin. l.c.* parte serpere, mediâ arduum & excelsum esse, scripsit Solinus.

Venenum. Necat frutices, inquit *Plinius*, non contactos modò, verum & afflatos: exurit herbas, rumpit saxa. Talis vis malo est. Creditum quondam ex equo occiso hastâ & per *Plin. H.N. l.8.c.21.* eum subeunte vi, non equitem modo sed equum quoque absumptum. *Solinus* verò tradit, non hominis tantum vel aliorum animalium exitijs datum, sed terræ quoque ipsius, quam polluit & exurit, ubicunque ferale sortitur receptaculum. Denique extingvit *Solin. c.27* herbas, necat arbores, ipsas etiam corrumpit auras, ita ut aëra nulla alitum impunè transvolet infectum spiritu pestilenti. Intuitu interimere, vix crederem, quis enim primus vidisset. Halitus pestilens interitus causa, qui per aerem diffusus, homini se insinuat. Ideò Nicander.

Tam teter vacuas odor hinc exhalat in auras,
Atque propinquantes penetrant non segniter artus.

Lucan. Pharsl.9. Venenum etiam per tela currere, & manum invadere apud Lucanum habetur. *Dioscor. l. 6. c. 55.* Morsus ex inflammatione, vulneris flavedine, & capillorum defluvio colligitur. Id Dioscorides, ex Erasistrato; hoc Aetius prodidit, Remedio est colubrinum lignum, quod ex insula Zeilan adfertur. Adhiberi *Clus. Exot. l.1.c.44.* ibi contra serpentem coronatum, qui Hispanis Cobras de capolo dicitur, & sine ducio Basiliscus est, Carolus Clusius prodidit. Animalculum etiam quod ibi cum eodem pu- *Differētia.* gnat, eo sese munire observatum.

Quidam tria Basiliscorum genera constituũt, *Helyochryson*, qui quæ vidit accẽdit, & inflãmat, aurei coloris; *Chrysocephalon*, capitis aurei qui quod videt perterrefacit & occidit; & *Hæmatiten*, sangvinei coloris, ad cujus ictũ carne animal nudatur. Sed has ego fabulas esse puto. Encelius in *Sylvestres* & *Domesticos* distingvit. De reliquis ita ex Cardano *Ambros. de Serp. l.2. cap.2.* Ambrosinus. Recitat Cardanus quòd circulator quidam Serpentem, in maceriis domus dirutæ Mediolani inventum servabat, qui *caput* ovi magnitudine, & pro ratione corporis prægrande habebat, *dentes* in utraque mandibulâ viperinos, corpore & formâ stellioni simili. *Pedes* illi inerant duo, cruraque brevia: unde constabat non satis proportionatum animal à naturâ fuisse fabricatum, cum longitudini corporeæ quatuor pedes necessarij fuissent. Tales pedes erant magni: Et *ungulis* veluti folium muniti, *cauda* longitudinem totius animalis adæquabat, cujus extremitas capiti stellionis æquali erat prædita. Cardanus ex genere Basilisci hunc fuisse credidit: Siquidem dum stabat, gallo similis esse videbatur, nisi quod corio, & non plumis tegebatur, alisque carebat. Denique in volumine de ostentis observatur icon cujusdam Basilisci in solitudinibus Africæ stabulantis; quæ quoniam est figura animadversione digna, diciturque animal, sibilo, halitu cæteras animantes necare herbasque exsiccare; libuit ante legentium oculos talem iconem repræsentare.

PVNCTVM II.

De Exoticis, nempe Dracone Pythio, & serpentibus Bambæ.

DE *Dracone Pythio* pauca occurrunt. Putatur ita dictus, quod post Deucalionis diluvium ex putredine terrę natus fuisset. Suidas Delphinem etiam fuisse dictum testatur, quod ex Apollonij Argonanticis ha- *Apollonius Argon. l.2.* bet. Ratio nominis à Delphici oraculi custodia sumpta est. Dicitur habuisse os triplici dentium ordine armatum, oculos magnos, & visum acutum, magna sub mento palearia, & corpus ex flavo rutilans. Fuere tamen & virides & cærulei, ut apud Statium videre *Stat. Theb. l.c.* est; Cyanei, quod Claudianus reliquit. Eminentibus fulgidis & duris squamis tegebatur. Iconem ex Grevino damus. Ex terra post Deucalionis diluvium genitum Poëtæ fabulati sunt. Ideò Deucalionæus dicebatur. De *serpentibus Bambæ* ita Nieremberg- *Nieremb. A.E.l.12. cap.38.* gius. Serpentes sunt magnitudinis horrendæ, si conferantur cum nostratibus, & præcipuè *palustres*, quorum aliqui longitudine 25. & in latitudine 5. spithamas excedunt, ventre tam capaci, ut totum cervum,

aut aliud ejus magnitudinis animal unâ vice devorent. Ex aquis egrediuntur & pasti eò redeunt: unde & ab incolis *magnæ natrices* appellãtur. Ascendunt quasvis altissimas arbores, in quibus vagabunda animalia, quasi è specula contuentur : & ubi ea victum quærentia accesserunt, summâ vi sein ea demittunt , atque ita & morsu, & mole occisa , in solitudinem aliquam vicinam tracta, tota cum pelle ossibus & carnibus deglutiunt. Et sæpius etiam accidit, ut cibo nimium repleti , quasi ebrij reddantur, & in somnum maximum incidant ; ita ut puer etiam illos occidat; durat hæc satietas ac somnolensia per quinque aut sex dies continuos, post quos demum experrecti , ad consuetas suas venationes redeunt. Pellem statis temporibus mutant. Aliquando etiam nimiâ dilatione ex cibo nimio rugosam ante tempus exuunt, quæ inuenta, homines in admirationem , belluæ magnitudinem inde cognoscentes , rapit. Magni ejus carnes tostas faciunt Æthiopes, & gallinarum habentur multum delicatiores, sed via eas adipisci possunt, nisi cum aliquando nimio calore incenduntur sylvæ, & tum omnes, quæ à suis lacubus, aliquando fuerunt remota, semitostæ inveniuntur, & in magnis habentur delicijs. Viperæ præterea inveniuntur ibi adeò venenatæ , ut morsi ab ijs, post 24. horas summo cum dolore moriantur. Incolæ itaque diligenter se muniunt herbâ, quam ejus antidotum esse norunt.

Idem de illis & Iaricus prodit. Quod autem addit , esse quoddam genus, in cauda rotondam lagenulam , quæ dum se movet, strepitum edit habens , ad illum quem Teuhtlacacahuqui vocari diximus, referendum est.

PVNCTVM III.

De Bitin, & serpentibus Senegæ.

Nieremb. H.E. l. 12. cap. 18.

AD Exoticos quoque spectant *Bitin* & *Serpentes Senega*, Incola montanorum locorum *Bitin* est, aspectu serpens terrifico , nigris punctis, rubeis ac candidis , vitulino *capite*, amplâ fronte adusque *oculos* , qui nigri sunt lucidique, sed virenti circumdati iride, rictu *oris* magno , munito multis & acutis dentibus, caninis quaternis , digitum prolixis, sese mutuo invicem excipientibus, quatuor ulnarum longitudine & crassitudine hominis. Conscendit arbores , unde se vibrat appensus caudâ: Rapit boves & apros, & alia hujus generis animalia , devorans ea quandoque integra, ex hoc venatu vivens. Amat insulam Cubu, visusque est in Insulâ Lutaij à militibus Hispanis, cum vellent naves exonerare. De *Serpentibus Senegæ* superius diximus.

ARTICVLVS II.

De Draconibus non alatis pedatis.

PVNCTVM I.

De Hydra.

Nomen.

DRacones non alati pedati , sunt *Hydra* & *Draco bipes Bononiensis*. *Hydra* nomen ἀπὸ τοῦ ὕδατος accepit. Virgilius *belluam Lernæ* à lacu Lernæo, in quo à Hercule interfecta dicitur: Plautus *Excetram* , seu ut Isidorus *Excedram*, quòd uno capite detruncato , duo vel tria excrescerent vocavit. Euripides κύνα dixit.

Plautus in Perseo. Eurip. in Hercule furente.

Descriptio.

Plurium capitum esse, Poetæ fabulantur. Ἐννεακέφαλος Alcæus , Πεντηκοντακέφαλον, Simonides. Unum habere Pausanias prodidit, quod verisimile: magnitudine à reliquis hydris discerni. Quarum Icones apposuimus, arti ortum debent. *Una* visa Venetijs in thesauro Principis, incredibilis ob raritatem pretij , ut Gesnerus ex amico accepit, septiceps. *Altera* est Equitia de Corueto. Allatam A. C. 1530. mense Ianuario, Venetias ex Turcia totidem capitum, Regique Gallorum oblatam, icon testis est. Visa ibidem non multis abhinc annis bipes, sex ungvibus armata, ut Ambrosinus reliquit. Lato valdè corpori, septem artificio singulari formata capita , annexa erant. Cardani illa, quam Meona Pisanus fictitiam sectione comperit; medium Caput longius & crassius gerebat, viperar. omnia æmulabatur. Oculi post aures, hiatus maximus, dêtes canini; lingua lati , Colla maculosa erant. Cauda toto corpore dimidio longior ; pedes ungvibus parvis armati. Magnitudine cuniculum æquabat. Color sub ventre candidus, circa dorsum flavus, seu viridi dilutus.

Ambros. Hist. serpẽt. l. 2. c. 4. Cardan. de subt. l. 9.

Locus.

Apud inferos stabulari Poetæ dixerunt, Virgilius in primis. Pausanias sub Platano quadam ad fontem Amymone altam scribit. In lacu Lernæo Argivis & Mycenis contermino vixisse, vulgaris est opinio.

Virgil. Æneid. l. 6. Pausan. Corinth. l. 2.

Ortus.

Hesiodus Echidnæ ex Typhone filiam fecit. Ex sordibus in Lernam conjectis, ibidemque putrescentibus , extitisse verisimile est.

Venenum.

Vel ipso afflatu exitium attulisse , multi tradiderunt: sangvine infecta Herculis, qui eam superavit tela, exitialia fuisse , passim apud Poetas occurrit. Toxicum veterum, quod quidam napellum, alij taxum, nonnulli venenum Scythicum esse volunt, non facile dixerim. Linguam , si in illud incurras, inflammat, tussim siccam, phrenitidem , & tremo-




Draco bipes apteros captus in Agro Bononiensi.


Draco alatus Apes ex Greuino Aldro.


figura ex Pareo.


Draco Æthiopicus



tremorem cordis excitat. Cutis adusta quasi, Corij flammę admoti instar, facilè rumpitur. Æger in ululatus & vociferationes solvitur, quas strictum in se videns ensem excitare consvevit. Remedium à Colocasia, panace Asclepio, Carne inprimis cydoniorum, & sangvine hircino, quod apud Dioscoridem habemus, petitur.

PVNCTVM II.

De Dracone Bononiensi bipede.

DRaco hic Anno Christi 1572. III. Idus Martij primum in loco Malavolta sibilum edidit: post diem Ascensioois verò, juxta sepem apparuit, & à rustico currum & boves, qui eo viso ulterius progredi ooo audebat, hasta ictus & interfectus est.

Ambros. Hist. Serpent. l. 2. cap. 5. Descriptiooem ejus, verbis *Ambrosini* apponam. Admirabilis hic Draco, *inquit ille*, à capite ad extremitatem usque caudæ erat duorum cubitorum: ab ore ad initium usque *latitudinis* corporeæ dodrans inter corporis latitudinem & caudæ principium observatur. Deinde ad extremitatem usque caudæ *longitudo* cubitalis, nempe duorum dodrantum, bujusmodi partem adæquabat. Propè collum erat latitudinis duorum digitorum, & à capite ad primum usque & anteriorem pedem dodrantalis longitudinis & à primo pede ad eam usque partem, viperę assimilabatur. Et corpus in eâ parte latitudinis sesquipalmaris, nimirum sex digitorum visebatur. Posteriorem colli partem torques albus exornabat, ad instar Natricis torquatæ, vel instar Anatis sylvestris torquatæ, quæ Italis vulgò *Cesone* nuncupatur, vel tandè instar merulæ alpestris torqnatæ, quę vulgò *Merla della collana* cognominabatur. Cæterum in hoc dracone torques non erat mutilus, ut in multis alijs animantibus observatur, sed absoluti circnli torquem integrabant. Supra dorsum *squamæ* latæ apparebant, æmulantes squamas Cyprini piscis Aristotelis, qui vulgo Raioa appellatur. Major pars harum squamarum ad viriditatem tendebat: imò aliquæ erant subrubræ, sed inter has quædam nigrescebant: hinc deprehensum est boc animal ad geous Draconum referendum esse: Propterea quod Dracones, ut plurimum, virides effigiari soleant. Pars *alvi* Draconem propriè repręseotaos squamis viridibus erat exornata. Si *pedes* contemplemur. Primum advertendum est, quod *femur* junctum tibiæ erat latitudinis pollicis; & digiti suis articnlationibus connectebantur ut io lacertorum digitis observatur. *Digiti* tamē oō erant quini, ut in lacertis, sed tantùm quatuor brevibus ungnibus armati, qui adhuc eorum primordia præ se ferebaut: unde Draconem juvenem esse conjectavimus: quemadmodum etiam ex dentibus dignosci poterat. Præterea altitudo *pedum* latitudinem corporis adæquabat. Immò magnâ admiratione tenebamur, quòd pedes ex opposito juncti non essent: veluti in cæteris animalibus quadrupedibus, & in alijs exangnibus multipedibus observamus: sed pedum unus erat anterior altero, distantia sex digitorum, neque in eodem latere; immo per Diametrum erant oppositi: ut facilius forte corpus movere posset: propterea quòd media pars corporis motu progressivo impellebatur, reliquæ àutem partes, nempè colli, & caudæ per lubricos fluxus ritu serpentino movebantur. *Podex* ab extremitate caudæ duabus distabat palmis, pars *caudæ* superior viperæ erat similis, inferior vero dissimilis: siquidem squamæ partim nigræ, partim virides erant, hoc tamen ordine, & figura, ut quasi singulæ formam semicircularem referrent, & binæ tantum latitudinem caudæ amplectebaotur. Secus verò In vipera se habent, quoniam squamæ rectæ sunt per totam corporis partem inferiorem. In hoc autem Dracone à podice ad caput usque squamæ inferiores, tam residuæ caudæ, quam ventris, & totius colli ad os usque rectæ erant, ut In vipera, boc tamen ordine, ut imbricatim sitæ essent, r olore usque ad alvum partim albo, partim nigro, sub ventre albæ, & latiores dimidio ferè digito. At in extremitate squamarum rectarum nonnihil coloris viridis conspiciebatur. Demum extremitas *caudæ* durissimo, & corneo ferè apice muoita erat, cujus una pars squamulis tegebatur, & extremitas apicis nigerrima, & aculeus instar literæ C. seu instar Centri scorpionis, erat repandus. Quamobrem verisimile fuit, hoc animal hujusmodi aculeo, pro tutela adversus cætera animantia uti. Cæterum, ut melius forma hujus draconis intelligatur, denuò singulas partes considerabimus. *Caput* erat admodum simile viperino, pars capitis superior juxta extremitatem, erat nigra, novem nigris squamis integrata, reliqua autem pars squamis majoribus leucophæis trigonam figuram æmulantibus. *Oris* hiatus longitudo erat duorum digitorum: *lingua* tenuis, longa & bifida, more aliorum serpentum conspiciebatur. Singula oris latera *dentes* serrati, & graciles armabant, anterioribus tamen iu vipera observatis carebat. Hinc colligimus hoc animal non valde fuisse venenosum. *Oculos* in comparatione ad molem corpoream magnos babebat, & aurei coloris: qna de re draconem bunc solaris naturæ fuisse judicavimus. Foramina *aurium*, ritu aviū, habebat; deinde auriculis carebat, quāvis in Helvetijs Anno 99. supra millesimum & quadriogentesi-

tesimum Draco auribus longissimis præditus fuerit inventus. Idcireo ad monstrum in genere serpentum reducendum fuisse putavimus.

CAPUT II.

De Draconibus alatis.

DRacones alatos dari negat Ammianns, comprobat experientia. Dari in Æthiopia certum. Visus & in agro Piltoniensi squammosus, bipes, dentibus magnis, auribus ursi instar pilosis, cujus alæ, cubitum longæ & latæ, multis intertexebantur nervis. Sirenes Æthiopibus dari Isidorus author est. Descripsit & Scaliger longitudine pedum quatuor, crassitie brachij humani, cui alæ cartilagineæ de lateribus dependebant. Similem in agro Santonico occisum, & ad Regem Franciscum delatum, Galliam vidisse Brodæus testis est. Cardanus quoque Lutetiæ tam diligenter exsiccatos, ut vivi viderentur, bipedes, alis exiguis, capite serpentino, colore lurido, pilis nullis, cuniculi magnitudine vidit. Ea India allatæ dicebantur. Bellonius integra eorundem cadavera, diligenter condita se vidisse dicit; & quidem de eorundem genere, qui ex Arabia in Ægyptum advolant. Crassi hi circa alvum, bipedes, alis vespertilionum, & angvinâ caudâ instructi. Respondit eis icon quam Gabriel Barbarus Aldrovando cõmunicavit: & Æthiopicus exsiccatus Draco, quem à Francisco Cetensi accepit; tubercula quinque in dorso prominentia si excipias, Squammæ virides, & subnigricantes erant; pedes bini, ungue armati; auriculæ totidem, alæ advolandum factæ; Os dentibus acutis instructum; nares binæ; pars capitis inferior versus auriculas plana; Oculi pupilla cum circulo semiluteo nigra; Cauda longa, flexuosa, subluteis squammis tecta. Nos hic quatuor icones exhibemus; quarum prior est ex Grevino; altera ex Pareo; reliquæ duæ Æthiopicos exprimunt, unum sine eminentijs in dorso; alterum cum eminentijs, quar. modò mentionem fecimus. Reperiuntur in Arabia, & si Herodoto fides, circa arbores thuriferas, si Plinio, circa Cassiæ. Inde in Ægyptum avolant & ab ibidibus consumuntur. Cicero Lybia discedere scripsit. In antris plerumque degunt. Cum aquila & elephanto dimicare. Plinius author est. Et tantum de Serpentibus & Draconibus. Si quæ interim occurrent, vel in Paralipomenis, vel in editione iterata, reponentur, volente Deo, cui laus, honor & gloria, in sempiterna secula

Amen.

Brodæus Miscell. l. 3. cap. 1.

Cardan. de Variet. rer. l. 7. c. 29.

Cicero l. 1. de Nat. Deorum.

Pli. H. N. l. 8.





INDEX
In HISTORIAM NATURALEM de SERPENTIBUS JOANNIS JONSTONI Med. Doctoris: prior numerus Historicæ descriptionis locum exhibet, posterior Tabulam Iconismi demonstrat.

INDEX.

FINIS.



ADMO-

ADMONITIO ad Bibliopegum quo quævis Tabula ſuo ſit loco inſerenda.